## كتبطبيبالعائلة Family Doctor Books



البروفيسور مايك ديكسون ترجمة: هنادي مزبودي

کتاب

الثقافة العلمية للجميع

The state of the s



مدينة الملك عبدالعزيزُ للعلوم والتقنية KACST



ترجمة: هنادي مزبودي



الثقافة العلمية للجميئ



86

© المحلة العربية، ١٤٣٤هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ديكسون، مايك

سرطان الثدي. / مايك ديكسون؛ هنادي مزبودي - الرياض، ١٤٣٤هـ

۲٤٠ ص ؛ ه.۱۱ × ۱۹ سم

ردمك: ٥-٨٦-٨٦٨-٣٠٣-٨٧٨

۱ – الثدي – سرطان أ. العنوان ب. مزبودي، هنادي (مترجم) ديوي ۱۱۸:۱۹ ديوي ۱۱۸:۱۹

> رقم الإيداع: ١٥٢٥ / ١٤٣٤ ردمك: ٥-٨٦-٨٠٨-٦٠٣

#### تنسه

لا يشكّل هذا الكتاب بديلاً عن المشورة الطبيّة الشخصية، بل يمكن اعتباره مكملاً لها للمريض الذي يرغب في هذا الكتاب بديلاً عن المشورة الطبيب يرغب في هذه المزيد عن حالته. قبل البدء بأي نوع من العلاجات، يجب دائماً استشارة الطبيب المختص. وهنا تجدر الإشارة، على سبيل المثال لا العصر، إلى أن العلوم الطبيّة في تقدّم مستمر وسريع، وأن بعض المعلومات حول الأدوية والعلاجات المذكورة في هذا الكتيّب، قد تصبح قديمة قريباً.

#### الطبعة الأولى 1434هـ - 2013م

جميع حقوق الطبع محفوظة، غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذا الكتاب، أو اختزانه في أي نظام لاختزان المعلومات واسترجاعها، أو نقله على أي هيئة أو بأي وسيلة، سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية، أو استنساخاً، أو تسجيلاً، أو غيرها إلا في حالات الاقتباس المحدودة بغرض الدراسة مع وجوب ذكر المصدر.

رئيس التحرير: د. عثمان الصيني

لمراسلة المجلة على الإنترنت:

info@arabicmagazine.com www.arabicmagazine.com الرياض: طريق صلاح الدين الأيوبي ( الستين) - شارع المنفلوطي

تليفون: 4778990 -1-966 فاكس: 4766464 -1-966، ص.ب: 5973 الرياض 11432

هذا الكتاب من إصدار: Family Doctor Publications Limited Copyrights ©2013 - All rights reserved.

Understanding Breat Cancer was originally published in English in 2010. This translation is published by arrangment with Family Doctors Publication Limited.

الرالي التوالي التوال

## حول الكاتب



إن البروفيسور مايك ديكسون جرّاح وأستاذ في الجراحة في وحدة الثدي في إدنبرة، وهو المدير العيادي في وحدة الأبحاث المتقدمة في إدنبرة.

يعمل ديكسون في أكبر وحدة أبحاث حول الثدي في إنجلترا، وبالإضافة إلى تأليف أكثر

من 16 كتاباً ووضع أكثر من 250 دراسة، فهو يدير أيضاً عيادةً متخصصةً بأمراض الثدي، يقصدها عدد كبير من المرضى.

ويعرف ديكسون كواحد من أبرز جراحي الثدي في بريطانيا، وكان المحرر الأول لدورية «The Breast» و عضواً في المجلس التحريري الأول للدورية الطبية البريطانية. كما كان أول محرر للقسم المتخصص بأمراض الثدي في دورية «Clinical Evidence»، المتوفرة حالياً للمرضى.

ويشغل البروفيسور ديكسون حالياً منصب المستشار الطبي في المنشورات التثقيفية حول سرطان الثدي من مؤسسة «رعاية سرطان الثدي» ومركز ماكميلان للإغاثة من السرطان.

ودعي لإلقاء محاضرات في كافة المؤتمرات المتعلقة بسرطان الثدي حول العالم وهو شريك في رئاسة مجلس إدارة مؤتمر ميامي السنوي لسرطان الثدي.

بدا ديكسون العمل بواباً في إدارة الخدمات الصحية البريطانية في مدينة شيفيلد، واستمر في وظيفته لـ 15 شهراً قبل أن يلتحق بكلية الطبّ، كما عمل لشهرين أو ثلاثة شهور كمساعد ممرض.

ومن دون شكّ، فإن خبرة ديكسون الكبيرة وتواضعه يجعلانه الشخص المثالي للإجابة عن جميع أسئلتك حول سرطان الثدي.

## خبرات المريض

## تشارك المعرفة والخبرة بشأن الصحة المعتلة

يتمتع كثير من الأشخاص الذين عانوا من مشكلة صحية معيّنة بحكمة أكبر نتيجة ذلك.

ونحن نجعل من موقعنا الإلكتروني (www.familydoctor.co.uk)، مصدراً يمكن لمن يرغبون في معرفة المزيد عن مرض ما أو حالة ما، اللجوء إليه للاستفادة من خبرات من يعانون من هذه المشاكل.

وإن كنت قد عانيت من تجربة صحيّة يمكن أن تعود بالفائدة على من يعانون من الحالة نفسها، ندعوك إلى المشاركة في صفحتنا عبر النقر على تبويب «خبرة المريض» في الموقع (انظر في الأسفل).

- ستكون معلوماتك في صفحة «خبرة المريض» مجهولة الهويّة بالكامل، ولن يكون هناك أي رابط يدل عليك، كما لن نطلب أي معلومات شخصية عنك.
- لن تكون صفحة «خبرة المريض» منتدى أو محلاً للنقاش، فلا فرصة للآخرين لأن يدلوا بتعليقاتهم إن بالإيجاب أو بالسلب على ما كتبت.



# المحتويات

مقدمة
من يصاب بسرطان الثدي؟
مسح الثدي
أعراض الإصابة بسرطان الثدي ومؤشرات عليها37
زيارة الطبيب
أنواع سرطان الثدي ومراحله
علاج سرطان الثديعلاج سرطان الثدي
الجراحة لعلاج سرطان الثدي95
العلاج الشعاعي لسرطان الثدي
العلاج بالعقاقير (العلاج الجهازي)
تطورات جديدة وتجارب سريرية
ماذا يحدث إن عاد سرطان الثدي؟
ترميم الثدي
ردّة الفعل العاطفية تجاه الإصابة بسرطان الثدي 185
المتابعة بعد علاج سرطان الثدي
المصطلحات
الفهرسا 201
220

## ما مدى شيوع سرطان الثدي؟

سرطان الثدي هو السرطان الأكثر شيوعاً لدى النساء، وتسجل في كل عام حوالى 41 ألف إصابة جديدة بسرطان الثدي في المملكة المتحدة، وأكثر من مليون إصابة حول العالم، وعلى الرغم من أن سرطان الثدي أكثر انتشاراً لدى النساء، إلا أنه يصيب الرجال أيضاً، ففي بريطانيا تُسجّل 300 إصابة للرجال بسرطان الثدي سنوياً.

تشير الدراسات إلى احتمال إصابة امرأة واحدة من أصل تسع نساء بسرطان الثدى في مرحلة ما من حياتها.

ويشمل هذا الكتاب الأسباب المحتملة للإصابة بسرطان الثدي وأعراضه والفحوص الهادفة لاكتشافه، وطريقة تشخيصه وعلاجه، كما يضمّ معلومات مهمّة لمساعدة المرأة على التأقلم مع المرض.

ولا تزال الأبحاث الكثيرة مستمرةً حول أسباب الإصابة بسرطان الثدي، بالإضافة إلى الأساليب الجديدة للوقاية منه وتشخصيه وعلاجه، ما يعني أن الرجال والنساء الذين تشخّص اليوم إصابتهم بهذا النوع من السرطان، لديهم فرصة أكبر في النجاة.

## كيف ينمو الثديان ويتغيران؟

ينشأ الثديان بعد بضعة أسابيع من تكوّن الجنين في الرحم.

وفي قرابة الشهر السادس من الحمل، تنمو بعض الخلايا باتجاه الداخل وتكبر لتشكّل في ما بعد الحلمتين وقناتي الحليب. وحين يولد الطفل، تكون البنية الأساسية للثدى قد تكونت.

يبدأ الثديان لدى معظم الفتيات، في النمو بين سن التاسعة والحادية عشر، ولكن يمكن لهذه العملية أن تبدأ أيضاً في عمر أصغر أو أكبر. وحتى حين تنمو المرأة بشكل كامل، يبقى الثديان عاجزان عن إفراز الحليب في هذه المرحلة.

ومن الشائع أيضاً أن ينمو ثديان لدى بعص الصبيان خلال فترة البلوغ، ما قد يشكل مصدر إحراج لهم، غير أنه مجرد حدث مؤقت، إذ تختفيان في 80% من الحالات وحدهما في خلال سنة أو سنتين.

وفي خلال فترة الحمل، يكبر حجم ثديي المرأة، ويتضاعف وننهما إذ إن الخلايا المنتجة للحليب تتضاعف ويتوسع نظام القنوات فيهما. وعندها يصبح لون الحملتين داكناً أكثر خلال الحمل وتزداد غزارة شرايين الدم تحت جلد الثديين. وتطرأ جميع هذه التغييرات نتيجة الهرمونات التي تفرز أثناء الحمل، وما هي إلا تغيرات مؤقتة.

#### مما يصنع الثدى؟

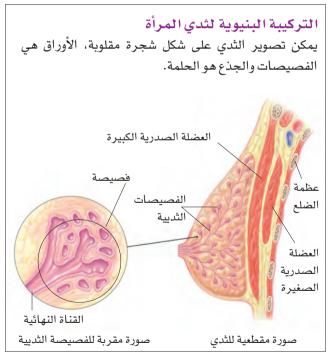
إن الطريقة الأنسب لفهم تركيبة داخل الثدي هي عبر مقارنته بشجرة مقتلعة من جذورها. فتعرف أوراق «شجرة» الثدي بالفصيصات، فهي تنتج الحليب الذي يتم تصريفه إلى أغصان شجرة الثدي، لتشكيل شبكة صغيرة من القنوات. ويتم تصريف هذه بدورها في ما بين 12 و15 قتاة كبيرة تفرغ على سطح الحلمتين. وتشبه الحلمة هنا جذع الشجرة.

وكا هو الحال في الشجرة، فإن شبكة القنوات متداخلة ومعقدة ولا تقسم إلى أجزاء محددة بشكل منتظم كما هو الحال في فاكهة البرتقال مثلاً.

ويحتوي الثدي أيضاً على أوعية دموية وليمفاوية، فتنقل الأوعية الليمفاوية السائل الليمفاوي من أنسجة الثدى إلى عقد ليمفاوية

على مقربة من الثدي. وتوجد العقد الليمفاوية التي يتوجه إليها معظم السائل الليمفاوي في الثدي، وتعرف بالعقد الإبطية. ووتتوجه كمية صغيرة من السائل الليمفاوي إلى الداخل نحو الصدر.

وللعقد الليمفاوية دور كبير في الدفاع عن الجسم، إذ تقوم بحمايته من البكتيريا والخلايا السرطانية وغيرها من الأجسام المؤذية. ويمكن للخلايا السرطانية التي تدخل القنوات الليمفاوية أن تصل إلى العقد الليمفاوية حيث تنمو بعض الخلايا، ما يؤدي إلى انتقاخ العقد.



إن المسافة بين أغصان شجرة الثدي مصنوعة من الدهون، ما يجعل الثدي طرياً. وقل ما يكون ثديا المرأة بالحجم نفسه، ويمكن

أن يختلف الشعور فيهما باختلاف الفترة من الدورة الشهرية، فغالباً ما يتورما في الأسبوع الذي يسبق الطمث. وفيما تتقدم المرأة في السنّ، تقلّ كمية النسيج في الثدي، ويستبدل بالدهون لذا يصبح الثدي أطرى.

#### ما هو سرطان الثدي؟

تنمو الكثير من الخلايا في الجسم في وقت واحد. ولكنّ الجسم يحرص على أن يكون عدد الخلايا المتكاثرة يوازي عدد الخلايا التي تموت. ويظهر السرطان حين تنمو الخلايا وتتكاثر بسرعة أكبر من الطبيعي، و تتمكن من تفادي آلية الجسم التي تتحكم بنموّ الخلايا. ويؤدي ذلك إلى كتلة سرطانية (ورم بشكل أساسي)، يكبر حجمها أكثر فأكثر في حال عدم معالجتها، ذلك أن الخلايا تستمر في الانشطار والتكاثر.

إن الكتل شائعة في الثدي، ولها عدّة أسباب غير السرطان. فواحدة من كلّ 8 كتل في الثدي هي كتلة سرطانية (خبيثة)، والباقية ليست خطرة ولا مميتة، ولا تنتشر في مناطق أخرى من الجسم، وتعرف باسم الكتل الحميدة. وأمّا العلاج الأكثر شيوعاً لسرطان الثدى فهي الجراحة لاستئصال السرطان.

وفي حال استمرت الكتلة في النموّ، فقد تطور بعض الخلايا القدرة على الابتعاد عنها إلى مناطق أخرى من الجسم حيث تنمو لتكوّن أوراماً أخرى، في ما يعرف بـ «النقيلة»، أي انتشار السرطان في الجسم.

ويمكن للخلايا السرطانية أن تنتشر في حال دخولها إلى القنوات الليمفاوية، فتنتقل من خلالها إلى عقد ليمفاوية أخرى حيث قد تستمتر في النمو ما يؤدي إلى غدد ليمفاوية متضخمة، يمكن أن تشعر بها المرأة، مثل الأحساس بكتلة تحت الإبط.

وفي حال وجود السرطان في العقد الليمفاوية، يمكن معالجته لاستئصال العقد المتضررة أو بواسطة العلاج بالأشعة الفعّال في القضاء على الخلايا السرطانية.

كما يمكن للخلايا أن تصل أيضاً إلى الأوعية الدموية، وتنتقل عبر مجرى الدم لتكوين كتل جديدة في مناطق أخرى من الجسم في ما يعرف بـ «النقيلة».

وفي حال بدأت الخلايا السرطانية في النمو بمناطق مهمة، مثل الرئتين أو الكبد أو الدماغ أو العظام، فقد تؤدي إلى أعراض كثيرة ومشاكل خطيرة، لأنها تعيق الوظيفة الطبيعية للعضو.

وعادةً ما يشمل علاج السرطان بعد انتشاره تناول نوع من العقاقير القادرة على محاربة السرطان أينما وجد في الجسم. ويمكن أن يضاف العلاج بالأشعة إلى العقاقير لمعالجة المناطق التى تنمو فيها الخلايا السرطانية.

## كيف يتكون الورم؟

يبدأ الورم السرطاني بخلية واحدة. وفي حال لم يقضِ عليها جهاز المناعة في الجسم، تنشطر إلى خليتين، تنشطران بدورهما إلى أربع خلايا... إلخ.



## النقاط الأساسية

- معظم الكتل في الثدي غير خطيرة
- السرطان هو النمو المفرط للخلايا من دون سيطرة عليها
  - يعرف السرطان أيضاً باسم الورم الخبيث
- في حال تركت خلايا الورم الخبيث من دون علاج، قد تستمر في النمو وتغزو أخيراً أنسجة أخرى في الجسم وتنتشر فيها
- فيما ينمو السرطان، قد تفلت بعض الخلايا السرطانية منه وتدخل إلى مجرى الدم أو المجرى الليمفاوي، ما يؤدي إلى انتشار الخلايا السرطانية من السرطان الأساسي (الورم الأول) لتشكل سرطانات جديدة (أوراماً ثانويةً) في أعضاء أخرى، في ما يعرف بالنقيلة
- أحياناً، يمكن الشعور بالخلايا السرطانية التي تصل إلى
   الجهاز الليمفاوي ككتل تحت الإبط في الغدد الليمفاوية
  - حتى لو انتشر السرطان، تظلّ إمكانية معالجته موجودة

## من يصاب بسرطان الثدى؟

## ما مدى خطر أن أصاب بسرطان الثدى؟

لا يعرف أحد السبب الذي يؤدي إلى إصابة البعض بسرطان الثدي دون البعض الآخر. ولكن من الواضح أن الإصابات والجروح مثل الكدمات والخدوش واللمس لا تسبب سرطان الثدي، كما أن سرطان الثدى مرض غير معد.

وتساهم عوامل عديدة في تحديد الشخص الذي يصاب بسرطان الثدي، وتحديد مدى الخطر الذي يتعرض إليه شخص ما ليس بالأمر البسيط. فمعظم النساء عاجزات عن التحكم في العوامل المهمة التي تؤدي إلى إصابتهن بسرطان الثدي. ولكنّ بعض الدراسات أظهرت أن بعض عوامل الخطر قد تعرّض فئةً محددةً من النساء لخطر الإصابة بسرطان الثدى أكثر من الأخريات.

وعامل الخطر هو مؤشر يزيد من احتمال أن يصاب الشخص بمرض ما. وقد حدد الخبراء العوامل التي يبدو أنها تزيد من احتمالات أن تصاب المرأة بسرطان الثدي. ولكن تعرضك للكثير من عوامل الخطر لا يعني بالضرورة أنك ستصابين بسرطان الثدي، والذي قد تصابين به أيضاً حتى لو كنت لا تعانين من أيًّ من تلك العوامل.

## عوامل الخطر

## الجنس الأنثوي

أن تكوني أنثى يعني بالتأكيد أنك أكثر عرضةً للإصابة بسرطان الثدي، لأن 99% من إجمالي المصابين بهذا المرض هنّ من الإناث. فهذا المرض نادر جداً عند الرجال ونسبته هي أقل من واحد من كلّ 200 إصابة بسرطان الثدي، إذ تسجل 300 إصابة بسرطان الثدي لدى الرجال سنوياً في بريطانيا مقارنةً بـ14 ألف إصابة لدى النساء.

#### العمر

يزيد خطر الإصابة بسرطان الثدي مع التقدم في السنّ. فالنساء الأكبر سناً أكثر عرضةً للمرض الذي يندر عند النساء دون سنّ الأربعين. وتسجل أكثر من 80% من الإصابات بسرطان الثدي لدى النساء اللواتي تجاوزن سنّ الخمسين، و40% من النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي تتجاوز أعمارهنّ الـ70 عاماً.

تقدير خطر الإصابة بسرطان الثدي بالنسبة إلى العمر				
عدد النساء اللواتي يصبن بسرطان الثدي حتى هذا العمر	الفئات العمرية			
1 من 15000 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ25			
1 من 1900 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ30			
1 من 200 امرأة	حتى عمر لـ40			
1 من 50 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ50			
1 من 23 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ60			
1 من 15 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ70			
1 من 11 امرأة	حت <i>ى</i> عمر الـ80			
1 من 10 نساء	حت <i>ى</i> عمر الـ85			
1 من 9 نساء	خطر خلال مدى الحياة (كل فئّات العمر)			

## التاريخ العائلي

أقل من واحدة من أصل 10 نساء يعانين من سرطان الثدي، يصبن به لأنهن ورثن نوعاً من الشذوذ الجيني يجعلهن أكثر عرضة لهذا المرض.

## النساء ذات الخطر الموروث

يتمتع كلّ شخص بنسختين عن كلّ جين، فيرث المرء نسخة عن والده ونسخة عن والدته. ويعني ذلك أنه حتى لو كانت الأم تعاني من سرطان الثدي وتحمل جيناً شاذاً، تكون نسخة واحدة من هذا الجين شاذة والثانية طبيعية. ويشير ذلك إلى أن كلّ طفل من أم تعاني من جين شاذ، يواجه احتمالاً بنسبة 50% واحد من كل اثنين بأن يرث الجين الطبيعي، واحتمالاً بنسبة 50% بأن يرث الجين الشاذ.

إذاً حتى لو كانت أمك تعاني من خلل جيني، لا يوجد دليل حاسم على أنك ستعانين منه.

وتُحدد النساء اللواتي يواجهن خطر الإصابة بسرطان الثدي بسبب انتقال جين شاذ في العائلة من خلال:

- إصابة عدة أفراد من العائلة بسرطان الثدي
- إصابة أقارب بسرطان الثدي دون سنّ الـ50 عاماً. إذ كلما كانت الإصابة في عمر أبكر، زاد احتمال أن يكون السرطان ناتجاً عن خلل جيني.
- إصابة أقارب بسرطان الثدي، أو أقارب أصيبوا بأنواع أخرى من السرطان في سنّ مبكر، خصوصاً سرطان المبيض (لدى النساء) وسرطان القولون والبروستات (لدى الرجال).

تتوفر عدّة طرق لتحديد النساء العرضة لهذا النوع من الخطر (الطرق مشروحة بالأزرق). ويمكن إجراء فحص جيني لدى مجموعة صغيرة من النساء لاكتشاف ما إذا كنّ يحملن جيناً شاذاً، ما يجعلهنّ أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي.

#### النساء ذات الخطر الموروث

## معايير لتحديد النساء المتعرضات لخطر كبير

تحدد الفئات التالية النساء اللواتي يعانين خطراً أكبر بمرتين أو ثلاث مرات للإصابة بسرطان الثدي بالمقارنة مع الأخريات. وسيكون من المفيد أن يخضعن للفحوص في عمر مبكر.

والمرأة التي تواجه خطر أكبر هي من لديها:

- قريبة واحدة من الدرجة الأولى تعاني من سرطان في الثديين
   أو سرطان في ثدي واحد إلى جانب سرطان المبيض أو
- قريبة واحدة من الدرجة الأولى تعاني من سرطان الثدي تم
   تشخيصه دون سن الأربعين أو رجل قريب من الدرجة الأولى
   يعاني من سرطان الثدي تم تشخيصه في أي عمر أو
- قريبتان من الدرجة الأولى أو الثانية تعانيان من سرطان الثدي تم تشخيصه دون عمر الستين أو سرطان المبيض في أي عمر من الجهة نفسها من العائلة أو
- ثلاث قريبات من الدرجة الأولى أو الثانية يعانين من سرطان
   الثدي والمبيض، في الجهة ذاتها من العائلة
- يذكر أن القريبة من الدرجة الأولى هي أم أو أخت أو ابنة،
   والقريب الرجل من الدرجة الأولى هو أب أو أخ او ابن.
- أما القريبة من الدرجة الثانية هي الجدّة أو الحفيدة أو العمة
   أو الخالة أو ابنة الأخت أو ابنة الأخ.

معايير لتحديد النساء العرضة لخطر كبير جداً، واللواتي يفضّل أن يخضعن للفحص الجيني:

## النساء ذات الخطر الموروث (تابع)

العائلات التي تضم 4 قريبات أو أكثر يعانين من سرطان الثدي أو سرطان المبيض على مدى ثلاث أجيال، وامرأة واحدة مصابة على قيد الحياة.

وتتوفر في المملكة المتحدة مجموعة من العيادات المختصة بالتاريخ العائلي، والتي ترعى النساء اللواتي يعتقد أنهن عرضة لخطر كبير، استناداً إلى إصابات سابقة في عائلاتهن.

وتقدم هذه العيادات خدمة الفحوص المبكرة للثدي للنساء في عمر أبكر من العمر المعتاد لإجراء هذا النوع من الفحوص الذي يبدأ في سنّ الخمسين. ولا يشمل الفحص التصوير الشعاعي للثدي (ماموغرام) فحسب، بل حين يعرف أن المرأة تحمل جيناً شاذاً، فقد تخضع للتصوير بالرنين المغناطيسي كلّ عام.

وتتمتع هذه العيادات المختصة بالقدرة على إجراء فحوص جينية، وقد تحيل النساء إلى المستشفيات في حال تبين أن الجراحة ضرورية لعلاج اللواتى يحملن جيناً شاذاً.

## العلاج السابق لسرطان الثدي

إن النساء اللواتي يصبن بالسرطان في ثدي واحد عرضة للإصابة بالسرطان بالثدي الثاني أكثر من النساء اللواتي لم يصبن بالسرطان من قبل. ويصاب في كلّ عام، ما بين 4 و6 نساء من أصل ألف يعانين من السرطان في ثدي واحد، بالسرطان في الثدي الثاني. ولهذا السبب، يتعين على هذه النساء أن يحرصن على الخضوع لفحص الثدي طوال حياتهن، وخصوصاً الصور الشعاعية للثدي بشكل منتظم. وتخفف عقاقير الهرمونات المستخدمة في علاج سرطان الثدي خطر الإصابة بالسرطان في الثي الآخر بنسبة 50%.

## حميدة في الثدي

قل ما تزيد معظم أنواع الأعراض الحميدة في الثدى (غير

السرطانية) خطر الإصابة بسرطان الثدي، ويشمل ذلك الأكياس والكتل الشائعة لدى الشابات (الأورام الغدية الليفية).

غير أن بعض النساء اللواتي يصبن بعارض غير سرطاني، حين يسجل نمو مفرط (فرط تنسج) لخلايا الثدي تختلف عن الخلايا العادية، تعرف بفرط التنسج اللانمطي، هنّ أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدى.

## الدورة الشهرية والإنجاب

كلما كانت المرأة أكبر سناً عند إنجابها طفلها الأول، ازداد خطر إصابتها بسرطان الثدي. ويحمي إنجاب الأطفال في عمر الشباب (دون الـ20 عاماً) من سرطان الثدي، ولكن إنجاب الطفل الأول بعد سنّ الـ34 ، يعرّض المرأة إلى خطر الإصابة بسرطان الثدي في وقت لاحق من حياتها أكثر من امرأة لم تنجب الأولاد قطّ.

وتواجه النساء اللواتي تبدأ فترة الحيض لديهن في عمر مبكر (بعد 55 سنة)، أو ينقطع الحيض لديهن في عمر متأخر (بعد 55 سنة)، خطراً أكبر بقليل للإصابة بسرطان الثدي.

## تناول حبوب منع الحمل

يرتفع خطر إصابة المرأة بسرطان الثدي بشكل طفيف جداً لدى تناولها حبوب منع الحمل. وبما أن خطر إصابة المرأة الشابة بسرطان الثدي متدن جداً بشكل عام، يعتبر الخطر الإضافي المرافق لتناول الحبوب منخفضاً جداً وغير مهم عيادياً. كما أن أي خطر يرتبط باستخدام حبوب منع الحمل قصير المدى ويختفي بسرعة بعد التوقف عن تناولها.

#### الخضوع للعلاج ببدائل الهرمونات

يزداد خطر الإصابة بسرطان الثدي لدى النساء اللواتي يخضعن للعلاج ببدائل الهرمونات، لا سيما مزيج الأستروجين والبروجسترون. ويزداد الخطر كلما زادت المدة التي تتناول المرأة فيها هذه الهرمونات. ويقل خطر استخدام الأستروجين وحده مقارنة بخطر تناول الأستروجين والبروجسترون معاً.

وعلى الرغم من أن بدائل الهرمونات فعّالة في التحكم بأعراض انقطاع الطمث مثل الهبّات الساخنة والجفاف المهبلي والتعرق الليلي وتحمي من هشاشة العظام، ثمّة قلق من احتمال أن يزيد هذا العلاج خطر السكتات القلبية وتخثر الدم وسرطان الثدى.

يمكن تناول بدائل الهرمونات لتخفيف أعراض انقطاع الطمث مثل الهبات الساخنة والجفاف المهبلي وفقدان القدرة على التركيز، ولكن يجب تناولها بأقل جرعة فعالة ولأقصر فترة ممكنة (سنتين أو ثلاث).

ومن مشاكل بدائل الهرمونات هي أنه عادةً حين تتوقف المرأة عن تناولها، تعود لتعاني من أعراض انقطاع الطمث، ما يعني أن هذه العلاجات لا تحمي من أعراض انقطاع الطمث، بل تؤجلها إلى أن تصبح المرأة أكبر سناً.

## هرمون التيبولون كبديل عن الأستروجين مع البروجسترون

إن التيبيلون عقار مثير للاهتمام تستخدمه النساء للتحكم بأعراض انقطاع الطمث، فهو نوع من بدائل الهرمونات التي لا تحتوي على الأستروجين، بل يقلّد عمل الأستروجين من خلال تحسين أعراض انقطاع الطمث وحماية العظام.

ولكن تناول التيبيلون حصري للنساء اللواتي بتن في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث، أي بعد مرور عام كامل على آخر نزيف في الدورة الشهرية.

وظهر تعارض في الدراسات التي تربط بين التيبولون وسرطان الثدي، فنظرياً يجب أن لا يزيد التيليبون خطر سرطان الثدي، ويجب أن يكون أكثر أمناً من المزيج بين الأستروجين والبروجسترون.

غير أن دراسةً أظهرت خطراً متزايداً للإصابة بسرطان الثدي لدى النساء اللواتي يتناولن التيبيلون، فيما لم تثبت دراسة أخرى ذلك.

وفي الحاضر، لم يتضح بعد ما إذا كان التيبيلون لا يزيد من

خطر الإصابة بسرطان الثدي كما تفعل الأنواع الأخرى من العلاجات ببدائل الهرمونات.

وأظهرت دراسة حديثة أنه حين تتناول نساء كنّ يعانين من سرطان الثدي التيبيلون لعلاج أعراض انقطاع الطمث الحادة، تزداد احتمالات إصابتهن بالسرطان مرة أخرى.

## تناول بدائل الهرمونات لفترة طويلة

وفي حال أرادت النساء اللواتي خضعن لعملية استئصال الرحم الاستمرار في استخدام بدائل الهرمونات لفترة طويلة، يستحسن أن يتناولن الأستروجين وحده لأنه يزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي بدرجة أقل من البدائل التي تجمع ما بين الأستروجن والبروجستيرون.

أمّا بالنسبة إلى النساء اللواتي لم يخضعن لعملية استئصال الرحم، سيكون من الأفضل أن يتناولن الأستروجين وحده وإدخال البروجسترون مباشرة إلى بطانة الرحم من خلال لفائف ميرينا، ما قد يكون خياراً أكثر أمناً من الاستمرار في استخدام الأستروجين والبروجسترون لأكثر من سنتين أو ثلاث.

## كيف يتغير عامل الخطر مع استخدام بدائل الهرمونات

يزداد خطر الإصابة بسرطان الثدي مع كلّ سنة تتناولين فيها بدائل الهرمونات. ويزداد الخطر بشكل خاص حين تتناولين الأستروجين والبروجسترون معاً، ويتضاعف حين تستخدمين هذا المزيج لخمس سنوات. ويبدو أن الخطر غير مرتبط بجرعة الأستروجين المستخدمة أو نوعه وطريقة أخذه (حبوب أو رقع على الجلد)، والأمر يصح أيضاً على البروجسترون.

ولا يعرف بعد ما إذا كان العلاج ببدائل الهرمون من البروجسترون فقط يزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي. فيما لا يبدو أن الأستروجين المهبلي يزيد من الخطر.

# هل يستأهل أخذ بدائل الهرمونات زيادة خطر سرطان الثدى؟

إن أخذ بدائل الهرمونات هو قرار شخصي بينك وبين طبيبك، يرتبط بفوائده وأضراره بالنسبة إلى كل امرأة. وتتوفر خيارات أخرى للتحكم بأعراض انقطاع الطمث ومعالجة هشاشة العظام غير تناول بدائل الهرمونات.

وللاطلاع أكثر على العلاجات ببدائل الهرمونات، ننصحك بمراجعة كتاب الطبّ العائلي «فهم انقطاع الطمث وبدائل الهرمونات».

#### الرضاعة

تقلل الرضاعة قليلاً من خطر إصابة المرأة بسرطان الثدي. وتزداد فائدة الرضاعة في حال كانت الأم بعمر صغير واستمرت بالإرضاع لفترة طويلة.

#### النشاط الجسدي

تشير بعض الأدلة إلى أن التمارين الرياضية تخفض من خطر الإصابة بسرطان الثدي. ويبدو أن النساء يستفدن أكثر في حال كنّ يمارسن التمارين الرياضية بشكل منتظم بين ثلاث إلى أربع مرّات في اليوم، على مدى عدّة سنوات.

## الوزن الزائد

يساهم الوزن المفرط بعد مرحلة انقطاع الطمث في زيادة خطر الإصابة بسرطان الثدي. ويعتبر وزنك زائداً إن كان بـ1.5 مرة أكثر من الوزن الطبيعى الملائم لطولك.

كما أن ثمة صلة بين سرطان الثدي والنظام الغذائي الغني بالدهون، ولكن لا يعرف أحد طبيعة هذه الصلة بالتحديد. ولا يوجد دليل يثبت أن مشتقات الحليب تزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي أو أن تجنبها يقلل من خطر الإصابة به.

#### الإثنية

تسجل حالات سرطان ثدي لدى النساء البيض أكثر من الحالات لدى النساء اللاتينات والآسيويات والأفريقيات.

#### بلد الولادة

تختلف نسبة النساء المصابات بسرطان الثدي بين بلد وآخر، وتتركز النسبة الأعلى لدى النساء المولودات في أميركيا الشمالية وأوروبا الشمالية. وتتراجع النسبة لدى النساء المولودات في آسيا وأفريقيا.

والمثير للانتباه هو أن النساء اللواتي يولدن في آسيا أو أفريقيا وينتقلن إلى أميركيا ويتبعن أسلوب حياة غربي، بما فيه النظام الغذائي الغربي، يظهرن في خلال 20 عاماً مستوى الخطر عينه الذي تواجهه النساء المولودات في أميركا.

وتشرح هذه الملاحظات الاعتقاد السائد أن الأسباب الرئيسية لإصابة النساء بسرطان الثدي ترتبط بالبيئة، أي مكان عيش المرأة والطعام الذي تتناوله أكثر من ارتباطه بجين شاذ قد ترثه.

## العلاجات السابقة بالأشعة في منطقة الصدر

تواجه النساء اللواتي خضعن لعلاج أشعة في منطقة الصدر بما فيها الثديين قبل سنّ الثلاثين بعض الازدياد في خطر الإصابة بسرطان الثدي، ويشمل ذلك النساء اللواتي خضعن للعلادج الإشعاعي من مرض لمفومة هودجكين.

وأظهرت الدراسات أنه كلما كانت المرأة أصغر سناً لدى خضوعها بالعلاج بالأشعة، ازداد خطر إصابتها بسرطان الثدي في وقت لاحق من حياتها. وتتوفر الفحوص المبكرة للنساء اللواتي يعانين من مرض لمفومة هودجكين اللواتي خضعن للعلاج بالأشعة.

## تناول المشروبات الممنوعة والتدخين

أظهرت بعض الدراسات صلةً بين تناول المشروبات الممنوعة وخطر الإصابة بسرطان الثدي. وتتعرض النساء اللواتي يتناولن

المشروبات الممنوعة بشكل منتظم إلى خطر أكبر للإصابة بسرطان الثدي مقارنة بالنساء اللواتي لا يتناولن المشروبات الممنوعة أو اللواتي يتناوله باعتدال.

أمّا العلاقة بين التدخين وسرطان الثدي فهي غير واضحة، وبشكل عام لا يوجد دليل يثبت أن التدخين يزيد من خطر الإصابة بعدّة أنواع بسرطان الثدي، ولكنه يزيد بالطبع من خطر الإصابة ببعض الأعراض أخرى من السرطان ويزيد من خطر الإصابة ببعض الأعراض الحميدة في الثدي، خصوصاً الالتهابات في المنطقة خلف الحلمة.

وأشارت بعض الدراسات إلى احتمال ازدياد خطر إصابة النساء بعمر مبكر بسرطان الثدي في حال كنّ من المدخنات. وتوجد بيانات تشير إلى أن النساء اللواتي يتعرضن إلى التدخين السلبي، لأن أزواجهن يدخنون، هنّ عرضة لخطر أكبر بقليل للإصابة بسرطان الثدي.

## الجينات المسببة لسرطان الثدي

يختلف كلَّ فرد عن الآخر، ولكنَّنا جميعنا نشكَّل مزيجاً من أمنا وأبينا، فنرث نصف الجينات في جسمنا من أمنا والنصف الآخر من أبينا.

وقد يرث البعض جيناً شاذاً من الأم أو الأب، قد يجعلهم أكثر عرضة للإصابة ببعض الأمراض. ولكن لا يدري أحد بعد كيف ترتبط العديد من الجينات بزيادة خطر الإصابة بسرطان الثدي، وقد تم تحديد 5 جينات أساسية حتى اليوم.

- حوالى 5% من إجمالي الإصابات بسرطان الثدي لدى النساء تحدث لأنهن ورثن جيناً شاذاً من أمهاتهن أو من أبائهن.
- حوالى 1 من أصل 3 إصابات بسرطان الثدي في الحالات الوراثية تنتج عن شذوذ في الجين BRCA-1.
- الثلث الآخر من حالات الإصابات بسرطان الثدي الموروثة ينتج
   عن شذوذ في جين آخر هو BRCA-2.
- توجد ثلاث جينات أخرى وعدد من الجينات غير المكتشفة مسؤولة عن بقية الإصابات الوراثية.

## جينات BRCA-1 و BRCA-2

تواجه النساء اللواتي يرثن جين BRCA-1 أو BRCA-2 شاذ خطراً متزايداً للإصابة بسرطان الثدي في خلال حياتهن، بالإضافة إلى سرطان المبيض وسرطان القولون.

كما أن الرجال الذين يحملون جين BRCA-2 يواجهون خطراً أكبر للإصابة بسرطان الثدي، كما هم عرضة للإصابة بسرطان البروستات. يمكن إجراء فحص لجيني BRCA-1 و BRCA-3، ولكن ظهور النتيجة قد يستغرق حوالى الشهرين، وقد يفشل هذا الاختبار أحياناً في تحديد أشخاص يعانون من مشاكل وراثية كبيرة في حال لم بشمل كافة الحينات.

وقبل أن تُنصح النساء بالخضوع للاختبار، يتعين عليهن إثبات أن قريباً في عائلتهن أصيب بسرطان الثدي نتيجة جين شاذ. ويمكن حينها للنساء المنتميات إلى عائلات مماثلة الخضوع للفحص للتأكد مما إذا كن يحملن الجين الشاذ، وبالتالي إن كنَّ عرضةً لخطر أكبر. وفي حال أثبت الاختبار أن المرأة تحمل جيناً شاذاً، يكون خطر إصابتها بسرطان الثدي في خلال حياتها يترواح بين 60 و85%. ويعزى ذلك إلى أن كلّ فرد يحمل نسختين من الجين نفسه، لذا في حال كان أحدهما شاذاً، واستمر الثاني في العمل طبيعياً، لن تصاب المرأة بالسرطان. ولكنّ غالباً في وقت من الأوقات، يتوقف الجين الثانى عن العمل، ما يؤدي إلى ظهور السرطان.

أما النساء اللواتي يحملن جين 1-BRCA أو 2-BRCA شاذ، عرضة للإصابة بسرطان الثدي في عمر أبكر من النساء الأخريات. وتقدر الدراسات أن امرأة من أصل 800 امرأة يحملن جين -BRCA 1 شاذ. وتكون النسبة أعلى لدى بعض من النساء، فاليهوديات الأشكنازيات أكثر عرضة ليكن حاملات جين 1-BRCA أو -BRCA 2 شاذ، ما يجعلهن أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي وسرطان المبيض بالمقارنة مع نساء أخريات في فئة العمر نفسها.

## جين P53

ومن الجينات الأخرى المسببة لسرطان الثدي، جين P53، والذي يؤدي في حال كان شاذاً إلى إصابة النساء بسرطان الثدي في عمر مبكر. وغالباً ما يصيب السرطان الثديين معاً لدى هذه المجموعة من النساء.

ويعتبر جين P53 مسؤولاً عن متلازمة «لي- فروميني»، وغالباً ما تترافق هذه المتلازمة بإصابات بسرطان الثدي في العائلة وسوابق تتعلق بأورام في العظام تصيب الأولاد.

ويعتقد أن جين P53 يتحكّم بنموّ الخلايا. فحين يصاب بخلل، يغيب التحكم الكافي، ما يؤدي إلى الإفراط في نموّ الخلايا والإصابة بالسرطان. وعلى الرغم من أنه تم رصد شذوذ في خلايا أخرى، ولكنّها أقلّ شيوعاً.

#### تخفيف خطر الجينات الشاذة

في حال خضغت المرأة للفحص، وتبيّن أنها تحمل جيناً شاذاً، فقد ترغب في الخضوع إلى فحوص مستمرة حتى تشخّص الإصابة بسرطان الثدي في وقت مبكر، في حال إصابتها به. ويعني ذلك الخضوع إلى فحوص مستمرة للثدي ابتداءً من عمر مبكر.

وبالنسبة إلى امرأة تتحدر من عائلة تكثر فيها الإصابات بسرطان الثدي، أو حين يظهر فحص الجينات أنها تحمل جيناً شاذاً، يمكن أن تلجأ إلى خيارات أخرى مثل العملية الجراحية لاستئصال كافة نسيج الثدي أو المشاركة في دراسات للوقاية من سرطان الثدي.

## الوقاية من سرطان الثدي

إن هرمون الأستروجين عامل مهم في الإصابة بسرطان الثدي. ويكون من الممكن بالتأثير على مفعول الأستروجين تخفيض عدد النساء اللاتي يواجهن خطر الإصابة بسرطان الثدي، إذ يعمل الأستروجين بالتمسك بالمستقبلات على سطح خلايا الثدي.

شملت الدراسات مجموعتين من العقاقير:

- 1. العقاقير مثل التاموكسيفين والرالوكسيفين تعمل عبر التمسك بمستقبلات الأستروجين وإعاقتها، حتى لا يتمكن الأستروجين الذي ينتجه الجسم من الوصول إلى خلايا الثدي.
- العقاقير التي تكبح الأروماتاز تعمل من خلال منع الجسم من إنتاج الأستروجين، ولكن هذه العقاقير فعّالة فقط لدى النساء بعد انقطاع الطمث، أي بعد توقف المبيضين عن العمل.

#### التاموكسيفين

يساهم التاموكسيفين في تخفيض احتمال الإصابة بسرطان الشد بحوالى النصف حين تتناوله امرأة تواجه خطراً مرتفعاً. ولكنه لا يمنع إلا الإصابات بأنواع السرطان المرتبطة بالهرمونات، خصوصاً مستقبلات الأستروجين. غير أن التاموكسيفين قد يسبب عدة أعراض جانبية سيئة أيضاً.

حتى الآن، لم تثبت الدراسات أن النساء اللواتي يتناولن الناموكسيفين يعشن حياةً أطول. كما أظهرت الدراسات أن النساء اللواتي استفدن أكثر من التاموكسيفين هن من اللواتي يعانين من فرط التنسج اللاطبيعي (صفحة 191)، واللواتي أظهرن تغيراً في الثدي يعرف بالسرطانة الفصيصية اللابدة أو الورم الفصيصي (صفحة 69).

وعلى الرغم من النجاح الذي حققه التاموكسفين في تخفيض عدد النساء المصابات بسرطان الثدي، إلا أن النتيجة العامة التي توصلت إليها الدراسة البريطانية حول التاموكسيفين هي أن فوائده تكاد تساوي مخاطره. ولذلك لا يستخدم بشكل روتيني في بريطانيا للوقاية من سرطان الثدي، ولكن يمكن وصفه للمرأة بعد مناقشة فوائده وأضراره بالتفصيل معها.

## عقاقير أكثر حداثة

#### الرالوكسيفين

يشبه الرالوكسيفين عقار التاموكسيفين، ولكن أعراضه الجانبية أقل. وأظهرت الدراسات الأميركية أنه فعّال بقدر التاموكسيفين في الوقاية من سرطان الثدي.

ولا يستخدم الرالوكسيفين بشكل روتيني للوقاية من سرطان الثدي في بريطانيا. غير أنه يستخدم لوقاية النساء اللواتي بلغن سنّ انقطاع الطمث من مرض هشاشة العظام، تحت الاسم التجاري «إيفيستا».

## عقاقير كبح الأروماتاز

## أناسترازول

أظهرت الدراسات التي قارنت بين عقار كبح الأورماتاز، الأناسترازول والتاموكسيفين لدى النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي، أن الأناسترازول فعّال أكثر بمرتين من التاموكسيفين في الحماية من إصابة النساء بسرطان الثدي لدى النساء بعد سنّ انقطاع الطمث. وتقارن دراسة جديدة بين العقارين لدى نساء عرضة لخطر أكبر للإصابة بسرطان الثدي.

## ليتروزول وأكزيميستان

إن عقاري الليتروزول والأكزيميستان أكثر فعالية من التاموكسيفين في حماية النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي من الإصابة بأنواع جديد من السرطان. وتجري دراسات جديدة حول فعالية هذه العقاقير في الوقاية.

ماذا يجب أن أفعل إن ظننت أنني عرضة لخطر مرتفع؟

حين تشعر المرأة أنها في خطر كبير للإصابة بسرطان الثدي، يجب عليها كخطوة أولى أن تقوم بزيارة عيادة مختصصة بدراسة التاريخ الصحي العائلي أو في تقييم الخطر، لاحتساب الخطر الذي هي عرضة له. وفي حال تأكد أنها عرضة لخطر كبير، تتوفر أمامها الخيارات الآتية:

- الخضوع إلى فحوص ثدي منتظمة، مثل صور الثدي الشعاعية (ماموغرام) سنوياً، وصور الرنين المغناطيسي بالنسبة إلى النساء اللاتي هن عرضة لخطر مرتفع.
- الالتحاق بالدراسة البريطانية الجديدة حول الوقاية، في حال كانت مؤهلة لها- الدراسة تشمل نساء تجاوزن سنّ انقطاع الطمث فحسب.
- الخضوع لعملية جراحية لاستئصال كافة نسيج الثديين، ما يعني إزالة الثديين جراحياً، وقد ترفق هذه العملية بعملية ترميم للثدي يمكن أن تشمل الحلمتين أو لا تشملهما. ويتعين أن يجري هذه العملية جرّاح مختص بالثدي بمساعدة من طبيب تجميل أو من دون مساعدته. ويخفض إزالة الثديين خطر الإصابة بسرطان الثدى بنسبة 90%.
- إن النساء هن عرضة لخطر مرتفع جداً للإصابة بسرطان الثدي لأنهن ورثن جين BRCA-1 أو BRCA-2 شاذ.

# كيف يمكن أن تخفضي خطر إصابتك بسرطان الثدي في أفضل طريقة؟

- اتبعي نظاماً غذائياً صحياً يشمل حصصاً منتظمةً من الفاكهة والخضار الطازجة، ولا ضرورة لتناول المكملات الغذائية مثل الفيتامينات إذ لم يثبت أن أي من تلك المكملات ذات قيمة.
  - مارسى التمارين الرياضية بانتظام
  - راقبي ثدييك وبلغي طبيبك عند شعورك بأي تغيير
    - حاولي الحفاظ على وزن يتلاءم مع طولك
      - لاتدخنى

كما أنهن أكثر عرضة للإصابة بسرطان المبيض أيضاً. ويساهم إذالة المبيضين عند أولئك النساء في تخفيض خطر الإصابة بسرطان المبيض، كما يخفض إلى النصف خطر الإصابة بسرطان الثدى.

أظهرت نحو نصف الدراسات التي أجريت حول العلاقة بين سرطان الثدي وكمية الدهون في النظام الغذائي الذي تتبعه المرأة، أنه كلما ازدادت كمية الدهون، ازداد خطر الإصابة بسرطان الثدي. غير أن هذه لم تتمكن من إظهار رابط واضح بين النظام الغذائي الغفي بالدهون وسرطان الثدي.

ويعرف حالياً أنه من الأفضل لصحتك بشكل عام تفادي النظام الغذائي الغني بالدهون لأنها غير جيدة لك. ولكن بعض الدراسات أظهرت أن تناول بعض الأنواع من زيوت السمك قد يكون مفيداً.

ومن المهم جداً الحرص على تناول الفاكهة والخضار، لأنها تحتوي على فيتامينات (أ) و(ج) و(د) و(ه) المعروفة بقدراتها المضادة للأكسدة. وهي تساهم في القضاء على بعض المواد الموجودة في البيئة التي قد تدخل جسمنا وتسبب السرطان. غير أن تناول كميات إضافية من الفيتامينات غير فعّال ولا يُنصح به.

ولا توجد أدلة حاسمة تثبت أن مشتقات الحليب تزيد من خطر إصابتك بسرطان الثدي، أو أن تجنبها سيخفض هذا الخطر بشكل كبير. ولكنّ ثمّة قلق من احتمال وجود أعراض مؤذية لفول الصويا أكثر من فوائده، لذا لا يوصى باستبدال الحليب بحليب الصويا، إلا في حال وجود أسباب طبية أو شخصية لاختيار حليب الصويا.

## النقاط الأساسية

- تشمل عوامل خطر الإصابة بسرطان الثدي، أن يكون الشخص أنثى، والتقدم في السنّ والكثير من السوابق المتعلقة بالإصابة بسرطان الثدى في العائلة.
- يزيد الخضوع للعلاج ببدائل الهرمونات، خصوصاً مزيج الأستروجين والبروجسترون من خطر الإصابة بسرطان الثدى.
- لا يمكن فعل الكثير للوقاية من العوامل المساهمة بالإصابة بسرطان الثدي، ولكن من المهم اعتماد نظام غذائي صحي وممارسة التمارين الرياضية بشكل منتظم وتفادي بدائل الهرمونات في حال كان ذلك ممكناً.
- لا ينصح بتناول أي عقار لتخفيض خطر الإصابة بسرطان الثدى عند جميع الأشخاص بشكل عام.
- بعض النساء اللواتي يواجهن خطراً كبيراً جداً للإصابة بسرطان الثدي بسبب جينات شاذة، يمكنهن القيام بخطوات لتخفيض هذا الخطر.

# مسح الثدى

## من يشمل مسح الثدي؟

يهدف مسح الثدي إلى تشخيص الإصابة بسرطان الثدي في وقت مبكر، حين يكون لا يزال صغيراً جداً ولا تشعرين به. وعادة تُجرى الفحوص باستخدام صور أشعة تعرف بـ «الماموغرام».

وفي بريطانيا، عادةً يُطلب من النساء اللواتي تترواح أعمارهن بين 50 و69 سنة، واللواتي يقصدن طبيباً عاماً الخضوع لصور أشعة الثدي المجانية كلّ ثلاث سنوات. أمّا النساء اللواتي لا يتجاوزن الـ69 من العمر، لا يطلب منهن بشكل مباشر الخضوع إلى صور الأشعة، ولكن بإمكانهن الخضوع للفحوص المجانية كلّ ثلاث سنوات من تلقاء أنفسهن بتحديد موعد مع الطبيب العام.

وسنوياً، تخضع مليون إلى مليون امرأة ونصف إلى فحوص الأشعة المجانية للثدي في بريطانيا. وفي السنوات المقبلة، سيتم توسيع الحملة لتشمل النساء اللواتي تترواح أعمارهن بين 47 و73 عاماً.

## ما هي صورة الثدي الشعاعية (ماموغرام)؟

يقوم تصوير الثدي الشعاعي (ماموغرام) على استخدام الأشعة السينية ذات الشعة منخفضة الجرعة، وهو بمثابة اختبار للكشف المبكر عن الإصابة بسرطان الثدى.



## كيف تُجرى صورة الثدي الشعاعية؟

كي تخضعي لصورة ثدي شعاعية (ماموغرام)، عليك أن تخلعي الملابس التي تغطي الجزء الأعلى من جسمك، بما فيها الصدرية. ثم يوضع كلّ ثدي بدوره على آلة الأشعة ويضغط عليه بلطف، ولكن بشدّة باستخدام لوحة بلاستيكية منبسطة وتأخذ صورة سينية له.

## فوائد مسح الثدى

## تشخيص الإصابة بسرطان الثدي في وقت مبكر

يساهم مسح الثدي في اكتشاف الإصابة بالسرطان في وقت مبكر، ما يعزز قدرة العلاج على القضاء على المرض. وفي بريطانيا، يكتشف أكثر من ثلثي أمراض سرطان الثدي في مرحلة مبكرة جداً، ما يعني أنها تكون صغيرةً، ولم تنتشر بعد في الغدد الليمفاوية.

وقد خضعت أكثر من 15 مليون امرأة لفحوص الثدي في

بريطانيا منذ إطلاق البرنامج في عام 1998، ومنذ ذلك حين تم اكتشاف 85 ألف حالة إصابة بسرطان الثدى.

وتشير الدراسات إلى أن الفحوص تنقذ 300 امرأة كل عام، وبحلول عام 2010، قد يكون عدد الأرواح التي يتم إنقاذها سنوياً قد بلغ حوالى ألف امرأة. وتظهر الدراسات أيضاً أن واحدة من أصل 500 امرأة تخضع لفحوص، تُنقذ حياتها.

## إمكانية العلاج

عادةً ما تكشف الفحوص عن الإصابة بالسرطان حين يكون الورم صغيراً، ويمكن معالجته عبر إزالة الكتلة، تليها جلسات أشعة من خلال علاج الذي يحافظ على الثدي، على عكس أنواع العلاج الأخرى التي تقوم على استئصال الثدي بشكل كامل.

وتخضع 70% من النساء اللواتي جرى تشخيص إصابتهن بسرطان الثدي عبر الفحوص الروتينية، لعلاجات تحافظ على الثدي مقارنة ب55% من النساء اللواتي لا يكتشفن إصابتهن عبر الفحوص الروتينية.

#### مشاكل المسح

غياب الوقاية

لا تقي الفحوص الروتينية من الإصابة بسرطان الثدي، فالنساء يصبن بسرطان الثدي سواء خضعن للفحوص أو لم يخضعن لها. وتساعد الفحوص على الكشف عن السرطان في حال وجوده فقط.

الألام والاضطرابات المرافقة للخضوع لصورة الثدي الشعاعية (ماموغرام)

لا داعي لسحق نسيج الثدي للحصول على صورة شعاعية جيدة. وقد تجد الكثير من النساء أن الصورة مزعجة ومؤلمة، ولكن هذه الأعراض تزول بعد وقت قصير.

الخضوع لصورة الماموغرام تتضمن التعرض للمزيد من الأشعة السينية

تستخدم الماموغرام جرعةً صغيرةً جداً من الأشعة لتصوير الثدي، تساوي تلك التي قد يتعرض لها الفرد خلال رحلة ذهاب وإياب من بريطانيا إلى أستراليا، وبالعكس على متن الطائرة. لذا فإن خطر الكمية الصغيرة جداً من الأشعة تقابلها فائدة كبيرة للكشف المبكر عن السرطان.

الكشف عن شذوذ غير خطير في الثدي

يمكن لصور الثدي الشعاعية الكشف عن عدد من الأورام الحميدة في الثدي بالإضافة إلى السرطان. وسيتعين على المرأة التي تكشف الصورة عن خلل في منطقة معينة في الثدي الخضوع إلى فحوص إضافية للتأكد من أن الورم ليس سرطانياً، ما يعني أنه يعين على المرأة الخضوع إلى فحوص غير ضرورية قد تسبب لها القلق في خلال ترقب النتائج.

ويحدث هذا الأمر في أي برنامج مسح، في ما يعرف بـ «النتيجة الخاطئة الإيجابية». ولحسن الحظ أن هذا الأمر ليس شائعاً جداً في برنامج مسح الثدي.

الطلب من المرأة الخضوع لصورة أشعة إضافية للثدي حين لا تكشف عن أي شذوذ

تستدعى النساء للخضوع إلى صور أشعة إضافية للثدي، لعدة أسباب مثل أن تكون الصور السينية غير واضحة، أو أنها لم تشمل الثدي بكامله. غير أن هذا الأمر بات غير شائع حالياً، ولكن في بعض الحالات قد يكون من الضروري استدعاء النساء مجدداً للتأكد أن صور الأشعة السينية هي ذات نوعية جيدة بما يكفي.

الفحص الشعاعي للثدي لا يكشف عن جميع الإصابات بالسرطان

إن الصورة الشعاعية للثدي هي الطريقة الأفضل والأكثر فعالية للكشف عن سرطان الثدي، ولكنها ليست مثالية. و في بعض الأحيان قد تفشل الصورة الشعاعية في الكشف عن الإصابة لعدة أسباب مثل:

- يصعب جداً رؤية بعض أنواع السرطان على الصور السينية.
- بعض أنواع السرطان موجودة، ولكنها صغيرة جداً ولا يمكن رؤيتها على صورة الأشعة.
- يظهر السرطان على الصورة السينية غير أن الاختصاصي الذي يقرأها يفشل في تحديده.

إن الخضوع لصورة الأشعة (ماموغرام) كلّ ثلاث سنوات هي الطريقة الأمثل من حيث كلفة الفحص الشعاعي الدوري للثدي،

ولكن بما أن فترة الثلاث سنوات طويلة نسبياً، قد تصاب بعض النساء بسرطان الثدي خلال الفترة الممتدة بين الفحص الروتيني الأول والفحص الثاني. وفي حال جرى تشخيص إصابتك بالسرطان خلال الفحص أو في الفترة خلال فحصين، سيكون من المفيد أن تري طبيبك أي صورة أخذت لثدييك في المرّة الأخيرة.

وفي معظم حالات السرطان التي يتم تشخيصها في الفترة بين فحصين، لا تظهر الصورة الأولى تغيراً كبيراً عن الصورة التي تؤخذ في الفحص الثاني، ولكن قد يكون الاختصاصي الأول قد قرأ الصورة خطاً.

## الإفراط في التشخيص

إن بعض أنواع السرطان التي يكشفها مسح الثدي قد لا تكون من النوع الذي يشكل مشكلةً في أي وقت من الحياة، ما يعني أن الفحص الشعاعي للثدي قد يشخص إصابة بعض النساء بالسرطان على الرغم من أن المرأة ما كانت لتحتاج لعلاج خلال فترة حياتها.

ولكن للأسف، لا يمكن تحديد أي نوع من أمراض السرطان سيكبر وينتشر ليسبب مشاكل، وأي نوع لن يسبب أي مشاكل. ولهذا السبب، من الأفضل عند اكتشاف الإصابة بالسرطان، معالجته بطريقة فعّالة، حتى لو عنى ذلك في بعض الأحيان الإفراط في العلاج.

## تنظيم مسح الثدي

تتوفر في بريطانيا أكثر من 90 وحدة مسح لسرطان الثدي. ويُطلب من النساء كافة الخضوع للفحص للمرّة الأولى في عمر يتراوح بين 50 و53 عاماً، ثم توجه لهنّ الدعوة لذلك كلّ ثلاث سنوات حتى عمر الـ70 عاماً.

وإن تلقيت دعوة من وحدة فحص سرطان المحلية في منطقتك، سيحدد لك موعد وعيادة خاصةً لتقصديها. وقد تكون وحدةً ثابتةً من أصل 90 منتشرة في كافة أنحاء البلاد أو وحدةً متنقلة على شكل سيارة «فان» تركن في أماكن ملائمة مثل مرآب للسيارات ومراكز التسوق.

وإن لم يكن الموعد ملائماً لك، يمكنك الاتصال بوحدة فحص الثدي وسيتم تحديد موعد آخر لك. مع العلم أن رقم الهاتف يكون مسجلاً على الرسالة.

ماذا يحدث حين أتوجه للخضوع للمسح؟

لا تستغرق زيارة وحدة فحص الثدي عادة أكثر من نصف ساعة. وستستقبلك موظفة استقبال أو اختصاصية أشعة ستتحقق من معلوماتك الشخصية (الاسم والعمر والعنوان). ثمّ تطرح عليك الاختصاصية بعض الأسئلة حول صحتك بشكل عام، أو ما إذا عانيت من أي مشاكل تتعلق بالثدي في السابق.

ثمّ ستشرَح لك الاختصاصية الطريقة التي ستخضعين فيها لصورة الأشعة. وسيسرّ الطاقم للإجابة عن أي أسئلة قد تطرحيها حول فحص الثدي.

## نتائج الفحص

يجب أن تتلقي أنت وطبيبك العام نتيجة الماموغلرام مكتوبةً في خلال أسبوعين. وإن لم تتلقي النتيجة في خلال هذه الفترة، يمكنك الاتصال بوحدة فحص الثدي وتطلبي منهم التحقق من النتيجة. وعادة تكون نتيجة الماموغرام طبيعية لـ11 من أصل كلّ 12 امرأة يخضعن للفحص.

ويطلب من واحدة من أصل 12 امرأة يخضعن لفحص الثدي العودة للخضوع إلى فحوص إضافية. ولكن المشكلة قد لا تكون سرطانية، لأن العديد من التغيرات في الثدي قد تظهر في الصورة الشعاعية، وقد لا تكون خطرة. وفي حال طلب منك العودة، ستتم إحالتك إلى عيادة تقييمية لتخضعي لفحوص إضافية.

وعلى الأرجح، ستشعرين باضطرابات عاطفية تتراوح بين القلق والخوف في حال طلب منك المجيء مرّةً أخرى للخضوع إلى فعوص إضافية. ولكن تذكري أن 7 من أصل 8 نساء يطلب منهن العودة لفعوص إضافية، تكون النتيجة طبيعية والأورام حميدة. وواحدة فقط من أصل 8 نساء يعدن لفعوص إضافية، تشخّص إصابتها بسرطان الثدي.

# ماذا تظهر الصورة الشعاعية للثدي (ماموغرام)

تظهر الماموغرام نسيج الثدي الطبيعي بالأبيض والدهون بالأسود، كما تظهر جميع الشذوذ باللون الأبيض. ويبدو السرطان عادةً على شكل لطخات بيضاء من النسيج الأبيض يكون هامشها غير منتظم توصف بالنجيمات بسبب شبهها بالنجوم.

ويشبه البحث عن السرطان البحث عن النجوم خلال الليل. فحين تكون سماء الليل ملبدةً بالغيوم مثلما هي الحال لدى الشابات اللواتي يتمتعن بنسيج ثدي كثيف، يظهر باللون الأبيض في الصورة، قد يكون من الصعب رصد النجوم أو السرطان على الرغم من وجوده.

ولكن حين تكون السماء صافيةً، مثل وجود كمية كبيرة من الدهون في الجسم كما هو الحال لدى المتقدمات في السنّ، يكون من الأسهل بكثير رؤية النجوم أو السرطان.

سببان أساسيان ليشمل المسح لنساء فوق عمر الخمسين:

- يزداد خطر الإصابة بسرطان الثدي مع التقدم في السنّ، لذا يكون عدد السرطانات أكبر لدى النساء في هذا السنّ.
- من الأسهل رؤية السرطانات في صور الأشعة الخاصة بالنساء المتقدمات في السنّ. فلدى نساء الشابات حين يكون نسيج الثدي أكبر، يصعب عادةً اكتشاف السرطان.
- الأنواع الأساسية من الشذوذ التي يكشفها الفحص الدوري للثدى:
  - الكتل الدائرية
  - الكتل العشوائية
  - اضطراب في الشكل

#### كتل دائرية

تظهر على الماموغرام بأطراف هشة وواضحة جداً، على شكل لطخة ناصعة البياض منفصلة عن نسيج الثدي المحيط بها، وغالباً ما تكون هذه الكتل حميدةً مثل الأكياس المليئة بالسوائل والأورام الغدية الليفية، وهي عبارة عن نمو صلب وحميد لخلايا الثدي في مكان واحد محدد. ويتضح أن حوالي 40% فقط من الكتل الدائرية أنها سرطانية.

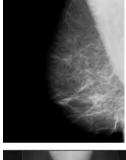
#### كتل عشوائية

تظهر على شكل لطخات بيضاء على الماموغرام، غير أن أطرافها زغبة وغير منتظمة. وأغلبية الكتل الجديدة العشوائية هي سرطانية. صورة الثدي الشعاعية (ماموغرافي)

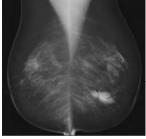
تستخدم الماموغرافي جرعةً منخفضةً من الأشعة السينية لفحص الثدي البشري، بهدف اكتشاف الإصابة المبكرة بسرطان الثدي من خلال اكتشاف كتل غير طبيعية أو/و تكلسات مجهرية.

## أمثلة عن الماموغرام

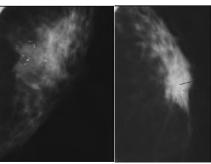
المظهر الطبيعي لثدي امرأة ناضجة تجاوزت سنّ انقطاع الطمث. ويتراجع المكوّن الغددي (الذي يفرز الحليب) في الثدي كلّما اقتربت المرأة من سنّ انقطاع الطمث. ويستبدل النسيج الغددي بالنسيج الضام الليفي المخزن مع الخلايا الدهنية. وهنا يظهر النسيج الليفي على شكل الشبكة الدقيقة البيضاء عبر الثدي.

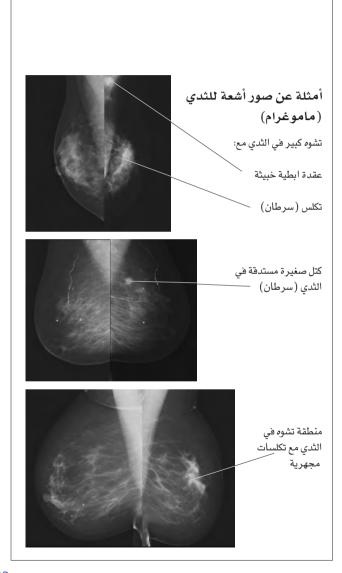


كتلة متمركزة في الثدي (سرطان)



تكلِّس خبيث يشير إلى السرطانة اللابدة في الفصيصات





# اضطراب في الشكل

يصعب جداً اكتشاف هذه الشذوذ، فنسيج الثدي يُجذب نحو منطقة مركزية، حتى يبدو النسيج حوله كأنه مضطرب.

قد يكون الاضطراب في الشكل حميداً، ويحدث نتيجة الإصابة بندبة أو قد يكون خبيثاً في وسطه سرطان. ولا يمكن للخزعات بواسطة الأبر أن تفرق بين الاضطراب الناتج عن ندبات والاضطراب الناتج عن السرطان، لذا من الضروري استئصال هذه المنطقة بهدف الاطمئنان عن سبب الشذوذ.

#### التكلسات

من الشائع جداً رؤية مناطق صغيرة من الكالسيوم في الثدي، وغالباً ما تظهر في صور الأشعة. وفي معظم الحالات تكون غير مؤذية. ويوجد نوعان من التكلسات:

- تكلسات كبيرة
- تكلسات محهرية

## تكلسات كبيرة

إن التكلسات الكبيرة عبارة عن مخزون كبير وخشن من الكالسيوم في الثدي، تبدو على شكل نقاط بيضاء أوشرطات على صورة الأشعة. وهي نتيجة طبيعية لتقدم الثدي في العمر وتوجد لدى حوالى نصف النساء اللواتي تزيد أعمارهن عن الـ50 عاماً، ولدى واحدة من أصل 10 نساء شابات.

وقد تنتج التكلسات عن ترسبات الكالسيوم في الأكياس أو عن الكالسيوم الذي يتجمع في قنوات الحليب في الثدي. وربما تحصل نتيجة إصابة سابقة أو نتيجة عملية جراحية أو علاج بالأشعة.

ولا يتعلق هذا التكلّس بكمية الكالسيوم الموجودة في نظامك الغذائي، وهي غير مؤذية، ولا علاقة لها بالسرطان، ولا تتطلب علاجاً.

## التكلسات المجهرية

هي مخزونات صغيرة من الكالسيوم تظهر على شكل بقع بيضاء دقيقة على صورة الأشعة (الماموغرام). ومثل التكلسات الكبيرة، تحصل بسبب تقدم الثدي في العمر، ولكن قد تنتج أيضاً عن نمو الخلايا بشكل أسرع من الطبيعي.

وعادةً لا تكون التكلسات المجهرية ناتجةً عن السرطان.

في حال تغيرت التكلسات المجهرية بالشكل والحجم، واصطفت مع قنوات الحليب في الثدي وكان نمطها متفرعاً، يشير ذلك إلى أن التكلسات قد تكون نتيجة فرط في نمو الخلايا أو بداية تغيير سرطانى في بطانة خلايا قنوات الحليب.

وتعتبر التكلسات المجهرية القريبة من بعضها أو على شكل عنقودي إشارةً إلى احتمال وجود تغيرات سابقة للسرطان (مراجعة السرطانة اللابدة في الفصيصات ص 64) في هذه المنطقة من الثدي.

وفي حال رصدت تكلسات مجهرية، سيطلب منك عادة الخضوع إلى صورة أشعة أخرى لفحص المنطقة بمزيد من الدقة (صورة أشعة مكبرة). واستناداً إلى نتيجة هذه الصورة، قد لا يطلب منك الطبيب الخضوع إلى أي فحوص أخرى أو قد يطلب أخذ خزعة، تشمل استخدام الإبرة لأخذ عينة نسيج واستخراج التكلس لفحصه تحت المجهر (51).

ولكن المشكلة في هذا الأمر هي أن الخزعة بالإبرة تزيل كميةً صغيرةً جداً من النسيج فحسب، وما قد يجعل كمية التكلس غير كافية ويتعين إجراء المزيد من الفحوص. ويمكن أخذ عينات من التكلس بشكل ملائم أكثر عبر استخدام إبرة أعرض قليلاً قادرة على الامتصاص لسحب نسيج الثدي إلى داخل الإبرة. وتقدر هذه الآلات لاستخراج الخزعة بواسطة الشفط على سحب كمية أكبر من النسيج وهي أسهل على المرأة، لأن الإبرة تحقن مرّةً واحدةً في الثدي. وفي حال فشلت كافة الفحوص في منح الأطباء ما يكفي من المعلومات للتأكد ممّا يسبب المشكلة، قد يتعين استئصال المنطقة جراحياً.

## النقاط الأساسية

- يعرض على النساء اللواتي تترواح أعمارهن بين 50 و69 عاماً الخضوع لمسح الثدى كلّ 3 سنوات.
- تهدف فحوص الثدي إلى الكشف المبكر عن السرطان للتمكن من علاجه من دون اللجوء إلى علاجات قاسية.
- قد تكشف الفحوص عن تغيرات غير خطرة في الثدي، ولكن
   قد تستدعي الحاجة إجراء المزيد من الفحوص للتأكد أن
   التغيرات حميدة، وليست سرطانية.
- قد تكشف فحوص الثدي عن شذوذ سابق للسرطان في الثدي (تعرف باسم السرطانة اللابدة في الفصيصات) قد تتحول في حال عدم علاجها إلى نوع من السرطان خلال أشهر أو سنوات.

# أعراض الإصابة بسرطان الثدى ومؤشرات عليها

## ما هي الإشارات المشتركة؟

تشمل أعراض سرطان الثدى:

- كتلة في الثدي
- تغير شكل الثدي وظهور غمّازات أو تعرجات في جلدته
- تغير في البشرة التي تغطي الثدي مثل ظهور تقرحات أو إفرازات.
  - انقلاب الحلمة، دخول الحلمة إلى الثدي
  - تغيّر في سطح الحلمة وظهور الإكزيما وتحرشفها
    - إفرازات من الحلمة
      - ألم في الثدي
      - تورَّم الثدي
      - تورّم تحت الإبط
        - تكتلات ثدىية
- ولكن أغلب النساء اللواتي يعانين من هذه الأعراض غير مصابات بالضرورة بسرطان الثدى.

## الكتل في الثدي

يعتبر ظهور كتلة في الثدي السبب الأكثر شيوعاً لإحالة المرأة إلى عيادة مختصة، وهنا تجدر الإشارة إلى أن معظم الكتل في الثدي ليست سرطانية، وواحدة فقط من أصل 8 نساء يثبت أنهن يعانين من كتلة خبيثة.

وعلى الرغم من أن الكتل حميدة (غير سرطانية) وترتبط بتغيرات تحدث خلال الدورة الشهرية لدى المرأة، ولكن من حين إلى آخر، تكون هذه الكتل دليلاً على الإصابة بسرطان الثدي. ولهذا السبب، من المهم في حال ملاحظتك أي تغيير في شكل ثديك أو ملمسه، أن تقصدي الطبيب ليفحصك.

## الكتل السرطانية

غالباً ما تكون الكتل السرطانية صلبةً وغير متحركة كثيراً، وهي تنمو عادةً ببطء ويكبر حجمها مع الوقت. وفي حال كبرت الكتلة، يمكن أن تسبب تغيراً في شكل الثدي من خلال إحداث تعرجات وتجعدات في الجلد. وفي حال لم تتم معالجتها، يمكن أن تنمو في البشرة وتسبب تقرحات أو نزيفاً.

## الكتل الحميدة

غالباً ما تكون الكتل الحميدة لينة وتتحرك بسهولة تحت الأصابع، كما أنها تكون غضة، فيما تكون الكتل السرطانية غير مؤلمة. ومن الأسباب الشائعة للكتل الحميدة، الأورام الغدية الليفية والأكياس. إن الأورام الغدية الليفية كتل حميدة صلبة شائعة لدى النساء الشابات اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و25 عاماً. وعلى الرغم أنها غير شائعة لدى النساء المتقدمات في السنّ، ولكن تكتشف في بعض الأحيان أورام غدية ليفية صغيرة عند النساء اللواتي تجاوزن العمر عند خضوعهن لمسح الثدي.

وتنمو الأورام الغدية الليفية حتى تصل إلى حجم محدد وتتوقف بعدها عن النمو، على عكس السرطان. إذاً غالباً حين تلاحظ

المرأة ورماً غدياً ليفياً، لا تفيد عادةً أنه استمرّ في النموّ. وفي بعض الأحيان قد تكون هذه الأورام كبيرةً جداً ويتجاوز طول الواحدة منها الخمس سنتمترات.

بعد الخضوع لفحوص أشعة وفحص الخزعة، قد لا يكون من الضروري استتصال الألياف الغدية الليفية الصغيرة، على الرغم من أن الكبيرة منها تسبب عادةً تغيراً في شكل الثدي، ويتم استتصالها.

ويمكن أن تكبر الأورام الغدية الليفية في خلال فترة الحمل لأنها تمتلئ بالحليب. مع العلم أن المرأة التي تظهر لديها لا تكون أكثر عرضة من غيرها للإصابة بسرطان الثدي، كما أن السرطان لا ينمو داخل هذه الأورام أكثر من نموه في المناطق الأخرى من نسيج الثدي.

## الأكياس

فيما يتقدم الثدي في العمر، تمتلئ أوراق شجرة الثدي، أي الفصيصات بالسوائل. وتعرف هذه الكتل المليئة بالسوائل بالأكياس، وهي أكثر شيوعاً لدى النساء اللواتي تترواح أعمارهن بين 40 و50 عاماً.

عادةً تكون الأكياس طرية الملمس ومتحركةً، ولكنها في بعض الأوقات تكون صلبة جداً. وعادةً حين تلاحظ المرأة أن لديها كيساً واحداً تكتشف أنها تعاني في الواقع من عدّة أكياس بعد خضوعها لفحص صورة الموجات فوق الصوتية.

ويمكن لصورة الموجات فوق الصوتية تحديد الفرق بين الكيس والكتلة الصلبة. وفي حال تبين أن الكتلة هي مجرد كيس بسيط، لا تضطر المرأة إلى الخضوع للعلاج إلا في حال كانت تسبب ألماً أو تغيراً في شكل الثدي، عندها يمكن شفط السائل من داخل الكيس بالإبرة. وعادةً يترواح لون السائل بين الأصفر والأخضر المائل إلى الأسود والأزرق.

وعلى الرغم من أنه نادراً ما ينمو السرطان في الأكياس، تفحص صور الموجات فوق الصوتية جدران الكيس للتأكد ممّا إذا كانت تحتوى على سرطان.

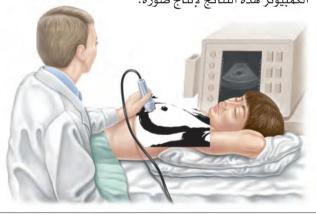
## الكتل الحميدة المتمركزة أو العقد

تشعر الكثير من النساء بوخز وتكتل في الثدي قبل بداية الطمث. وتنتج معظم العقدة المتمركزة عن تغييرات مرتبطة بالدورة الشهرية. ونادراً ما تكون منطقة التكتل العلامة الأولى على الإصابة بسرطان الثدى.

ولهذا السبب، إن أكد الفحص في العيادة وجود تكتل، ستخضعين لصورة موجات فوق صوتية للتحقق من تلك المنطقة. ويمكن للصورة بالموجات فوق الصوتية الرؤية عبر نسيج الثدي تحديد ما إذا كانت منطقة التكتل عبارةً عن نسيج ثدي طبيعي تأثر بالدورة الشهري، أو أنه أمر أمر أكثر خطورة.

## صورة بالموجات فوق الصوتية للثدى

تمر الموجات فوق الصوتية بحرية عبر السوائل والأنسجة اللينة، ولكن يتم عكسها حين تصطدم بعائق أكثر صلابة. مثلاً، تعبر الموجات فوق الصوتية بحرية عبر نسيج الثدي الصحي، ولكن حين تصطدم بكتلة صلبة مثل السرطان، يمتص كمية كبيرة من الموجات فوق الصوتية إلى داخله ولا يعكسها. ويحلل الكمبيوتر هذه النتائج لإنتاج صورة.



## التغيرات في جلد الثدي

تشمل هذه التغيرات تعرجات البشرة الثدي وتجعدها وانتفاخها (في ما يعرف بالبشرة البرتقالية)، وتعتبر التعرجات (الغمازات) النوع الأكثر شيوعاً من التغيرات المرافقة لسرطان الثدي.

وفي بعض الأحيان، يمكن للجلد فوق سرطان الثدي أن يتقرح وينزف، ويمكن لانتشار السرطان أن ينتج عقدةً واحدةً أو أكثر في البشرة.

وتظهر البشرة البرتقالية لأن الخلايا السرطانية تعيق قنوات السائل الليمفاوي، وتسد المجرى الطبيعي للسائل إلى خارج الثدي، ما يؤدي إلى تراكمه في الثدي، ويرتبط ذلك أحيانا باحمرار ووخز في الثدي، وهو أمر خاص بنوع معين من السرطان يعرف بسرطان الثدي الالتهابي. ويمكن أن يظهر احمرار في البشرة أيضاً لأسباب أخرى تتعلق بأمراض والتهابات لا علاقة لها بالسرطان.

# إكزيما الحلمة أو تحرشفها

يمكن لطفح جلدي أحمر يثير الحكّة على الحلمة أو الهالة أن يشكل في بعض الأحيان علامةً على وجود سرطان. ويعرف هذا التغير في الحلمة باسم «مرض باجيت»، ويمكن الاطلاع على تفاصيل إضافية عنه في الصفحة 85. ولا ترتبط معظم أنواع الطفح الجلدي حول الحلمة بمرض باجيت، بل قد تكون ناتجةً عن نوع من الإكزيما بالبشرة. والفرق الأكبر بين مرض باجيت والإكزيما هو أن مرض باجيت يصيب دائماً الحلمة أولاً، فيما تصيب الإكزيما في البداية المنطقة حول الحلمة والتي تعرف بالهالة.

وإن رأى الطبيب أن المشكلة تتعلق بإكزيما بسيطة، يعطيك علاجاً مركزاً من السترويد لفترة قصيرة. وأحياناً يكون الستيرويد المركز لمدّة قصيرة أكثر فعالية من كمية صغيرة على مدة طويلة.

## انقلاب الحلمة

يمكن أن تُسحب الحلمة إلى الداخل نتيجة مرض في الثدي (مشكلة حميدة أو سرطان) بعد أن تقصر قنوات الثدي، وهو أمر يحدث لدى النساء بعد تقدمهن في السنّ. ولا يعنى انقلاب الحلمة

بالضرورة وجود سرطان.

في حال تغير مظهر الحلمة، عليك أن تزوري طبيبك الذي سيحيلك إلى المستشفى لتخضعي لصورة شعاعية للثدي (ماموغرام)، وربما صورة بالموجات فوق الصوتية. ويمكن أن تنقلب الحلمة لدى بعض النساء في بعض الأوقات لتعود وتبدو في حال طبيعية في أوقات أخرى، وقل ما يكون ذلك مرتبطاً بالسرطان. وفي حالات الإصابة بالسرطان، تُسحب الحلمة بكاملها باتجاه واحد، ما يؤدي إلى وجود الحلمتين على ارتفاعين مختلفين، وليستا بالاتجاه عينه. وغالباً ما تكون التغيرات المرتبطة بالسرطان في بلاتجاه واحد، وليس في الثديين.

## الإفرازات من الحلمة

إن الإفرازات من الحلمة شائعة جداً. وحتى في غياب الحمل، ينتج الثدي سائلاً يعبر القنوات باتجاه الحلمة. ولا تخرج هذه الإفرازات إلى سطح الحلمة، لأن قنواتها تكون عادةً مسدودةً بالكيراتين الذي تنتجه البشرة.

وفي حال فتحت القنوات، وهو أمر قد ينتج عن تنظيف الحلمة أو قرصها، فمن الشائع رؤية سائل على سطحها. ويعتبر هذا السائل الذي يتغير لونه بين الأبيض والأصفر المائل إلى الأخضر والأسود الأزرق، إفرازات عادية من الثدي. وكميته صغيرة جداً ويجف بسرعة كبيرة.

أمّا الإفرازات غير الطبيعية من الحلمة فهي تسربات فجائية، تلطخ عادةً الملابس وتحصل بشكل منتظم، لمرّة أو أكثر في الشهر. وفي بعض الأحيان تكون الإفرازات ملطخةً بالدم، وحتى في هذه الحال تكون عادةً نتيجة أسباب حميدة، أبرزها نتوء صغير في إحدى القنوات تحت الحلمة، تعرف بالورم الحليمي داخل القنوات.

وفي بعض الأحيان، تفرز بعض النساء غير الحوامل الحليب من أثدائهن، بسبب تناول عقاقير ترفع نسبة الهرمون المسؤول عن إفراز الحليب، الذي يعرف باسم «برولاكتين». وأحياناً قد يؤدي ورم دماغي إلى ارتفاع نسبة البرولاكتين، ما يؤدي إلى إفراز الحليب.

وتُنصح النساء غير الحوامل اللواتي يفرزن كمية كبيرة من الحليب، أو النساء اللواتي يعانين من إفرازات مثيرة للشكوك ومستمرة (أكثر من مرتين في اليوم) استشارة الطبيب المختص.

## ألم الثدي

نادراً ما يكون ألم الثدي علامةً على الإصابة بالسرطان. وأظهرت دراسة أن 5% من النساء فقط اللواتي كنّ يعانين من سرطان الثدي قلن إن ألم الثدي كان العارض الأساسي الذي شعرن به، و2% فقط من النساء اللواتي اشتكين من ألم في الثدي تبيّن أنهنّ يعانين من السرطان.

ولا يعود أصل معظم آلام الثدي إلى الثدي نفسه، بل إلى أضلع وعضلات تحته. وإن كنت تعانين من ألم في الثدي، من الأفضل أن تتأكدي أن الألم ناتج عن الثدي، وليس عن المنطقة تحته. ويمكنك القيام بذلك عبر التمدد إلى جانبك، ما يبعد الثدي عن الجدار الصدري. وتفحصي بعدها أي مناطق تصيبك بنغز في الأضلع والعضلات تحت الثدي.

وقد لا تحتاج معظم آلام الثدي إلى علاج محدد، ويمكن أن تتخلصي منها بارتداء صدرية رقيقة لـ24 ساعة في اليوم وممارسة تمارين تمدد بانتظام مثل السباحة.

إن الألم في جدار الصدر شائع لدى الأشخاص الذين يجلسون خلف الكمبيوتر طوال اليوم. ومن المهم تفادي الجلوس لأكثر من ساعة متواصلة خلف المكتب وأخذ استراحات والمشي من حين إلى آخر. وإن كان ألم الثدي شديداً، يمكنك تناول أدوية مثل الباراسيتامول والإيبوبروفين. وإن لم تشف هذه العلاجات البسيطة الألم، اطلبي من طبيبك أن يحيلك إلى عيادة الثدي.

# تورّم الثدى والالتهابات

إن تورّم الثدي واحمر لونه وأشعرك بوخز، يعني ذلك عادةً أنك مصابة بالتهاب. وإن شككت أنك تعانين من التهاب في الثدي

خصوصاً إن كنت ترضعين طفلاً، من المهم أن تقصدي الطبيب وأن تبدأي في تناول المضادات الحيوية في أسرع وقت ممكن لمنع تشكل الخراجات.

وفي حالات قليلة جداً، يشير التورّم والالتهاب في الثدي إلى الإصابة بنوع نادر من السرطان يعرف بسرطان الثدي الالتهابي. وعلى الرغم من تناول المضادات الحيوية يستمر التورم والاحمرار وستشعرين بوخز وألم كبيرين عند لمس الثدي.

# ما هي أسباب ذهاب النساء إلى عيادات الثدي؟

نسب توزع الأعراض التي تشعر بها المريضات اللواتي يقصدن عيادة الثدي

- كتل في الثدي 36%
- كتل مؤلمة أو تكتلات في الثدي 33%
  - الألم وحده 17.5%
  - افرازات من الحلمة 5%
    - انقلاب الحلمة 3%
- عدّة سوابق إصابات بسرطان الثدى في العائلة 3%
  - تشوهات في الثدي 1%
    - تورّم أو التهاب 1 %
  - إكزيما في الحلمة أو تخرشف 0.5%

## النقاط الأساسية

- الكتلة في الثدي هي العارض الأكثر شيوعاً للإصابات بسرطان الثدي
- انقلاب الحلمة قد يكون من أعراض سرطان الثدي، ولكن في أغلب الأحيان يكون نتيجة مشاكل حميدة
- قد يكون التغير في شكل الثدي أو الحلمة، ووجود إفرازات من
   الحلمة واحمر ارها، الكتلة تحت الإبط التي تلحظها النساء في
   بعض الأحيان مؤشراً إلى الإصابة بسرطان الثدي
- نادراً ما يكون ألم الثدي مؤشراً إلى الإصابة بسرطان الثدي
- معظم النساء اللواتي يعانين من أعراض في الثدي (من ضمنها الكتلات)، لا يعانين من سرطان الثدي

# زيارة الطبيب

# ماذا أفعل إن كنت أعانى من أعراض في الثدي؟

حين تشعرين بأي أعراض في الثدي، يتعين عليك أولاً أن تستشيري الطبيب العام الذي سيحدد ما إذا كان يوجد احتمال بأن تكوني تعانين من مرض خطر في الثدي، أو إن كان بالإمكان حلّ المسألة من دون تحويلك إلى المستشفى.

وإن كنت تعانين من كتلة محددة أو أعراض أخرى، قد يرغب طبيبك في الحصول على المزيد من الاستشارات للتحقق منها، وسيحولك إلى عيادة الثدي. ويمكن للطبيب العام أيضاً أن يرى أنه من الأفضل إخضاعك لفحص ثدي ثانٍ، في مرحلة أخرى من الدورة الشهرية، وقد يطلب منك العودة إلى مراجعة طبية.

## عيادة الثدى في المستشفى

سيسألك الطبيب في العيادة أن تصفي الأعراض التي تعانين منها بالتفصيل، ومنذ متى تشعرين بها. وإن كانت مشكلتك تتعلق بألم أو كتلة، كما سيرغب الطبيب في معرفة ما إذا كانت طبيعتهما تتغير في مراحل مختلفة من الدورة الشهرية.

وستخضعين بعدها لفحص الثدي، فإن كنت تقصدين طبيباً رجلاً سيطلب حضور ممرضة خلال الفحص، وفي خلال هذا الفحص، سيطلب منك الطبيب خلع ملابسك في الجزء الأعلى من جسمك.

## الفحص البدني

سينظر الطبيب أولاً إلى ثدييك فيما تقربين ذراعيك وأنت تضعيهما إلى جانبيك، ثمّ ترفعينهما فوق رأسك، ثمّ تشدّينهما على وركيك. ومن خلال النظر بدقة إلى الثدييين في المواضع المختلفة، قد يرى الطبيب تغيرات تساهم في تحديد طبيعة المشكلة.

بعدها، تتمددين على ظهرك ويديك خلف رأسك، وفي حال وجد الطبيب كتلةً خلال الفحص، قد يركز على هذه المنطقة، فيتحقق منها برؤوس أصابعه ويأخذ قياساتها.

بعد فحص ثدييك، يفحص الطبيب عادةً الغدد الليمفاوية تحت الإبطين، وفي الجزء الأسفل من العنق. وفي حال تبين أنك بحاجة إلى المزيد من الفحوص، سيطلب الطبيب المختص أن تخضعي لها ويشرح لك الأسباب التي دفعته لاتخاذ هذا القرار.

# الماموغرام (تصوير الثدي بالأشعة السينية)

إن كنت فوق الـ35 من العمر، ولم تخضعي لصورة شعاعية للثدي في خلال السنة الماضية، سيطلب منك الطبيب على الأرجح الخضوع لماموغرام. ولمزيد من المعلومات مراجعة الصفحة 26.

وترتب بعض الوحدات المختصة بالثدي المواعيد للمريضات ليخضعن للصورة قبل زيارة طبيب العيادة ليتمكن من التحقق منها. وتحصلين عادةً على نتيجة الأشعة السينية خلال وجودك في العيادة.

# فحص الثدي عند الطبيب



الذراعان إلى الجانبين



الذراعان فوق الرأس



الذراعان على الوركين



التمدد ووضع اليدين خلف الرأس

#### الماموغرام

إن الماموغرام صورة شعاعية للثدي تستخدم لاكتشاف الإصابة بسرطان الثدي في وقت مبكر.





## التصوير بالموجات فوق الصوتية

لا تعبر الأشعة السينية بسهولة عبر نسيج الثدي الكثيف لدى النساء دون سنّ الـ35، ما يحول دون الحصول على صور ذات نوعية جيدة. وعند هذه الفئة من النساء، بالإضافة إلى النساء الأكبر سنّاً اللواتي يعانين من كتلة في الثدي، قد يتم اللجوء إلى فحص ثدي إضافي يعرف بصورة الموجات فوق الصوتية.

وتعرف النساء جيداً صور الموجات فوق الصوتية، لأنها تستخدم لفحص الأجنة في خلال الحمل. وتستخدم في الثدي لتحديد ما إذا كانت الكتلة تحتوى على السائل (كيسة) أو صلبة.

يضع الطبيب مادة لزجة على الثدي يمرر فوقه أداة صغيرة تصدر موجات صوتية ذات تردد عال، ويحوّل الكمبيوتر الصدى إلى صورة لنسيج الثدي. اطمئني لأن هذا الفحص غير مؤلم، ولا يستغرق إلا بضع دقائق.

لا تعتبر صور الموجات فوق الصوتية مفيدة مثل مسح الثدي، ولكنها قد تكون مفيدةً في التحقق من أي شذوذ قد يظهر على الصورة السينية أو شذوذ لتقييم كتلة في موقع محدد. وفي حال كانت الكتلة صلبة، تقدر صور الموجات فوق الصوتية عادةً على تحديد ما إذا كانت حميدةً أو خبيثةً.

كما أن صور الموجات فوق الصوتية وسيلة جيدة جداً لفحص الغدد الليمفاوية تحت الذراع، وبات اليوم أمراً روتينياً أن تخضع النساء لصورة فوق صوتية للغدد الليمفاوية تحت الذراع في حال شككن بالإصابة بسرطان الثدي، وفي حال رصدت أي غدد ليمفاوية، يمكن أخذ عينه منها باستخدام إبرة صغيرة، وتستخدم الموجات الصوتية لإرشاد الإبرة إلى العقدة الليمفاوية.

#### الفحوص بالإبرة

يوجد نوعان من الفحوص بالإبرة تستخدم لتشخيص الإصابة بكتل في الثدي.

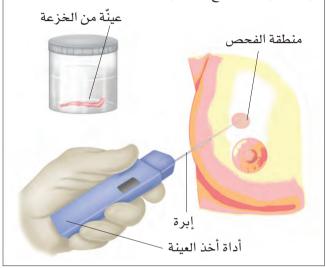
## الخزعة الارتشافية

إن هذا النوع من الفحص هو الأكثر استخداماً، ويقوم على استخراج عينة صغيرة من النسيج، في ما يعرف بالخزعة الارتشافية. ويستخدم البنج الموضعي لتخدير البشرة والمنطقة المحيطة بالكتلة قبل أخذ الخزعة، وإن كانت كمية البنج كافيةً وانتظر الطبيب عدة دقائق لتأخذ مفعولها، لا يكون الفحص مؤلماً.

ولكن حين يزول مفعول المخدر، قد تشعر المرأة بوخز في الثدي، وتنصح أحياناً بتناول المسكنات، مثل الباراسيتامول والإيبوبروفين.

## خزعة الكتلة

تحقن إبرة مجوفة خاصة في المنطقة المشتبه بها من ثدي المريضة لاستخراج عينة من النسيج لفحصه. ويساعد ذلك في تشخيص ما إذا كانت الكتلة في الثدي حميدةً أو خبيثةً، وتحديد وسيلة العلاج المستقبلية.



#### شفط بالإبرة الدقيقة

في الفحص الثاني بالإبرة، تستخدم إبرة دقيقة صغيرة من الحجم عينه مثل تلك المستخدمة لأخذ عينة الدم، وتعرف هذه التقنية بالشفط بالإبرة الدقيقة. ويتم بواسطتها أخذ عينة من الخلايا، ويمكن القيام بذلك باستخدام البنج الموضعي أو من دونه. وفي بعض العيادات تصدر نتيجة الفحص بالإبرة في غضون ساعة.



بعد خزعة الكتلة أو الشفط بالإبرة الدقيقة، قد تزرق المنطقة أو تتورم. ويمكن إجراء هذين الفحصين في العيادة أو في قسم الأشعة. وفي حالات رصد كتل صغيرة أو مناطق صغيرة فيها شذوذ على صور الأشعة، يمكن استخدم الأشعة السينية أو الموجات فوق الصوتية لإرشاد الإبرة إلى المنطقة المحددة.

وعادةً، يقدر الطبيب أن يبلغك منذ زيارتك الأولى إلى العيادة ما إذا كانت الكتلة حميدة أو خبيثة.

## خزعة مرفقة بالشفط

إن السبب الرئيسي لفشل الخزعة الارتشافية هو عدم تمكنها

من استخراج عينة من المنطقة الملائمة أو استخراج ما يكفي من الأنسجة. ويمكن حلّ هذه المشاكل عبر استخدام إبرة أكبر بالإضافة إلى الشفط لاستخراج المزيد من الأنسجة.

كما أن الخزعة المرفقة بالشفط أفضل في أخذ عينات تكلّس من الخزعة الارتشافية، وتسمح بأخذ خزعة من مناطق أكثر صعوبة في الثدي.

ويحقن البنج الموضعي في بشرة الثدي ويترك لبعض دقائق كي يأخذ مفعوله. ثم يقوم الطبيب بجرح بسيط في البشرة وتحقن إبرة الخزعة في الثدي. ويكفي حقن الثدي مرّة واحدة فقط، ما يجعل هذه الخزعة أفضل من الخزعة الارتشافية التي يتعين سحبها كلّ مرّة لإزالة النسيج من الإبرة.

ويمكن للخزع المرفقة بالشفط استخراج كافة منطقة التكلس، وقد يترك الطبيب علامةً معدنيةً في الثدي من المكان الذي أخذت منه الخزعة. ما يمكن الطبيب الجراح من تحديد المنطقة بسهولة في حال كان هناك حاجة إلى استئصالها جراحياً.

## خزعة بواسطة التموضع بالإبرة

لاستئصال منطقة في الثدي تثير قلق الطبيب، ولكن لا يمكن للجراح أن يتحسسها، من المهم تحديد هذه المنطقة باستخدام سلك رفيع معقوف الطرف. إذاً، قبل الجراحة، تتوجهين إلى قسم الأشعة السينية، وبعد أن تخضعي لحقنة بنج موضعي يوضع سلك في الثدي باستخدام آلة ماموغرام أو موجات فوق صوتية لتحديد المنطقة التي يجب استئصالها.

وبعد وضع السلك، تؤخذ صورة أشعة لتحديد موقع السلك بالنسبة إلى المنطقة التي يتعين إذالتها. وأحياناً يتم إدخال سلكين، لأن موقع الأول لم يكن مناسباً أو بسبب وجود منطقتين فيهما شذوذ، كما قد يوضع سلكان، واحد عند كل طرف من الشذوذ لمساعدة الجرّاح على استئصال كامل المنطقة المعنية.

وحين توضع الأسلاك في الموقع الصحيح، تعودين إلى غرفة الانتظار حيث يتم إعطائك عادةً دواءً يشعرك بالنعاس. وفي وقت لاحق، تنقلين إلى غرفة العمليات حيث تخضعين للجراحة تحت البنج العام.

يقوم الجرّاح بشق صغير في جلد الثدي، وعندما يرى السلك يتتبعه إلى المنطقة التي فيها الشذوذ، ثمّ يزيل نسيج الثدي المحيط به. وفيما لا تزالين تحت تأثير البنج العام، تؤخذ صورة أشعة للنسيج الذي سحبت العينه منه للتأكد من أنه تم استئصال المنطقة الصحيحة.

ويمكن استخدام وسائل أخرى لتحديد المنطقة التي فيها الشذوذ، منها حقن مادة مشعة حول المنطقة المعنية. ويستخدم بعدها الجراح آلة تكتشف المواد المشعة، ما يمكّنه من تحديد المنطقة التي عليه إزالتها.

## الخزعة المفتوحة/ الخزعة الجراحية

كان هذا النوع من الخزع شائعاً في الماضي، حين كانت المريضة تخضع لعملية جراحية لاستئصال كتلة والتحقق من طبيعتها. والآن قل ما يكون من الضروري استئصال كتلة أو منطقة شائبة تظهر على الماموغرام لتحديد طبيعتها. فالخزع بالإبر قادرة عادةً على تحديد طبيعة الآفة. ولا تطلب معظم النساء اللواتي يكتشفن أن الكتلة في الثدي حميدة، إزالتها. وفي حال نصحك الطبيب بإزالتها أو اخترت لكك، تخضعين للجراحة تحت البنج العام على الرغم من أنه يمكن إجراءها باستخدام البنج الموضعي.

## زيارات المراجعة

إن لم تحصلي على نتائج فحوصك كافة في اليوم عينه الذي تجريها فيه، سيحدد لك موعد للمراجعة الطبية كي تعودي وتستلمي النتائج. وفي بعض الأحيان، لا تقدم نتائج الفحص نتيجة حاسمة، وفي هذه الحالة قد تضطرين إلى الخضوع إلى فحوص إضافية.

وإن لم تظهر خزعة الكتل أو الشفط بالإبرة الدقيقة طبيعة الكتلة بشكل حاسم، قد يقترح عليك الطبيب في الزيارة الثانية استئصال الكتلة (خزعة مفتوحة أو خزعة بواسطة التموضع بالإبرة).

# ماذا تعنى الفحوص؟

إن الفحوص بالإبرة دقيقة جداً، وقلَّ ما تخطئ حين تشير إلى الإصابة بالسرطان. وفي بعض الأحيان قد تظهر صورة الأشعة أو صورة الموجات فوق الصوتية الإصابة بالسرطان، ولكن عند فحص

الكتل بالإبرة أو استئصالها، يتبين أنها غير سرطانية.

وقد يحصل ذلك في واحدة من أصل 20 حالة. ولهذا السبب يقول لك الطبيب في بعض الأحيان إن الكتلة قد تكون سرطانية، ولكن لا يمكن التأكد من ذلك إلا بإجراء فحص الكتلة بالإبرة أو استئصالها لتحليلها.

ويعتبر الجمع بين:

- إجراء فحص دقيق
- أخذ صور أشعة و/أو صور صوتية
  - إجراء فحص بالإبرة للكتلة

دقيق جداً، ويعرف بالاختبار الثلاثي لسرطان الثدي.

ومن النادر جداً أن لا تكشف هذه الفحوص الثلاثة معاً السرطان، في حال كنت مصابة به. وفي حال أظهرت جميع هذه الفحوص أن الكتلة غير خطيرة، لن يكون من الضروري إزالتها وستخرجين بعدها من العيادة.

# فحوص أخري

## مسح العظام

تخضع أحياناً المريضة بسرطان الثدي إلى مسح للعظام لتبيان ما إذا كانت عظامها تعانى من أى شذوذ.

ولإجراء هذه الصورة، يحقن سائل مشع قليلاً جداً في العرق، عادةً في الذراع. وبعد الحقنة، سيتعين عليك أن تنظري ما بين ساعتين أو ثلاث ساعات قبل أن تصل المواد المشعة إلى العظام، لذا ربما سيكون من الأفضل أن تجلبي معك كتاباً أو مجلةً لتتسلي بهما، أو اجلبي صديقة معك لتسليتك.

ويجب أن تعلمي أن المواد المشعة لا تعرضك إلى أي أذى، وتختفي تلقائياً من الجسم بعد بضع ساعات.

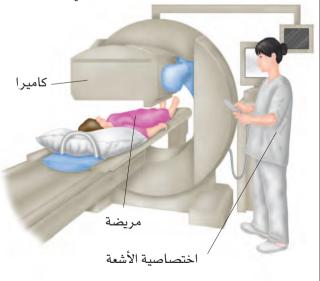
بعد الحقن، تخضعين لمسح للعظام، حيث تأخذ العظام التي فيها شذوذ كميةً من الإشعاعات أكبر من العظام الطبيعية، ويظهر ذلك على الشاشة على شكل مناطق فيها وميض قوي.

# مسح العظام

يُظهر أي منطقة فيها شذوذ بالعظام في أي جزء من الجسم. ولإجراء هذه الصورة، يحقن سائل مشع قليلاً جداً في العرق، عادةً في الذراع. وإن كنت تعانين من خطب ما، سيظهر من خلال ازدياد كمية المواد المشعة في المنطقة المصابة.



سيُطلب منك التمدد تحت كاميرا خاصة قادرة على رصد النظائر في جسمك



ويمكن أن يظهر الوميض أيضاً في مناطق تعرضت لإصابات سابقة أو يسجل فيها داء المفاصل. ولتبيان ما إذا كان الوميض مرتبطاً بإصابة سابقة، قد يُطلب منك الخضوع لفحوص أشعة إضافية. وفي حال ظهر الوميض مع دليل بتعرض العظم إلى ضرر، قد يشير ذلك إلى أن الخلل يرتبط بسرطان انتشر في العظام.

## التصوير بالرنين المغناطيسي

لا تستخدم صور الأشعة في هذا النوع من الفحوص، بل يتم اللجوء إلى القوة المغناطيسية لإظهار صورة لجسمك. ويمكن استخدامها للنظر إلى الثديين ومناطق أخرى من الجسم، وعلى الأخص العظام. وقد تجدين هذا الفحص مزعجاً، خصوصاً إن كنت تعانين من رهاب الأماكن المغلقة. فلإجراء الصورة، سيطلب منك التمدد لـ40 دقيقة على سرير داخل حجرة طويلة، وإن كنت عاجزة عن التمدد في أمان مغلقة، عليك أن تخبري ذلك الطبيب أو اختصاصي الأشعة.

قد تصدر هذه الصورة ضجيجاً عالياً، ولكنك ستحصلين على سدادات أذن أو سماعات رأس لتخفيف الضجة. وتقترح عليك بعض المختبرات أن تجلبي معك تسجيلات للموسيقى المفضلة لديك، وفي بعض الأحيان يمكنك أن تصطحبي إحدى صديقاتك معك لتسليتك.

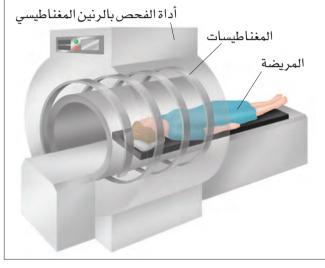
وقبل الدخول إلى الحجرة، عليك أن تزيلي جميع أنواع الزينة المعدنية التي ترتدينها بسبب قوة الجذب المغناطيسي. وإن كنت تضعين ناظمة قلبية اصطناعية، أو قضبان معدنية، سيتعذر الخضوع لهذه الصورة وعليك إبلاغ طبيبك بذلك.

## التصوير بالرنين المغناطيسي للثدي

إن صور الرنين المغناطيسي للثدي دقيقة جداً، ولكن إجراءها يستغرق وقتاً طويلاً. لذا لا تستخدم إلا لفئة محددة من النساء، وهي دقيقة جداً في فحص أثداء النساء الشابات، ومفيدة بشكل خاص في فحص أثداء النساء الشابات اللواتي يتحدرن من عائلات سجلت فيها العديد من الإصابات بسرطان الثدى.

## التصوير بالرنين المغناطيسي

تستخدم صورة الرنين المغناطيسي أجهزة مغناطيس قوية الاصطفاف الذرّات في الجزء الذي يتم فحصه من الجسم. وتكسر نبضات الموجات الراديوية الاصطفاف، ما يؤدي إلى انبعاث إشارات من الذرات. ويمكن قياس هذه الإشارات لرسم صورة مفصلة للأنسجة والأعضاء



تعتبر صورة الثدي بالرنين المغناطيسي مهمة للنساء اللواتي يعانين من كتل تحت الإبط يظهر أنها تحتوي على خلايا سرطانية انتشرت لتصل إلى عقدة ليمفاوية. غير أن الصور السينية وصور الموجات فوق الصوتية لا تظهر أي شذوذ. ويمكن لصورة الرنين المغناطيسي أن تكشف عن وجود سرطان في الثدي لم تلحظه الفحوص الأخرى.

ولصور الرنين المغناطيسي أهمية خاصة للنساء اللواتي سبق أن خضعن لجراحة، أو للعلاج بالأشعة، في الثدي. فقد يسبب هذان

النوعان من العلاج ندوباً قد يصعب بواسطة الأشعة السينية تحديد ما إذا كانت ناتجة عنهما، أو أنها شذوذ خطير. كما أن صورة الرنين المغناطيسي هي السبيل الأفضل لأخذ صورة لثديي المرأة التي خضعت لجراحة تجميل في الثدي. وفي حال القلق من احتمال وجود تمزق أو تسرب في الثدي الاصطناعي، ستكون هذه الصورة السبيل الأفضل للتأكد من ذلك.

# صورة بالرنين المغناطيسي لكامل الجسم

ليس من السهل معرفة ما إذا كان الشذوذ الذي يظهر على مسح العظام يرتبط بإصابة سابقة أو بالتهاب المفاصل أو بالسرطان، ويأتي هنا دور الصورة بالرنين المغناطيسي الدقيقة جداً في فحص العظام. وتستخدم أحياناً لدى المرضى الذين يظهرون وميضاً في مسح العظام لتبيان ما إذا كان سبب هذا الشذوذ خطيراً.

ومن المفيد أن تخضع المرأة التي تعاني من سرطان الثدي لصور بالرنين المغناطيسي في الكبد والدماغ والحبل الشوكي، لتبيان ما إذا كان المرض انتشر إلى هذه المناطق.

## مسح بالموجات فوق الصوتية للكبد

في حال كانت المرأة مصابة بسرطان كبير الحجم، وظهرت عليها أعراض تفيد أن كبدها لا يعمل بشكل طبيعي، وأثبتت الاختبارات أن السرطان امتد إلى الرئتين والكبد، بإمكانها الخضوع لمسح بالموجات فوق الصوتية للكبد أو لفحص مقطعي للتأكد مما إذا انتشر السرطان إليه.

واعلمي أن المسح بالموجات فوق الصوتية للكبد غير مؤلم ولا يسغرق إلا دقائق قليلة، وستخضعين له على الأرجح في قسم الأشعة بالمستشفى. وهناك، يطلب منك الاختصاصي أن تتمددي على سرير، ثمّ يضع مادة لزجة على بطنك، ويمرر بعدها آلة صغيرة تصدر أمواجاً صوتيةً. ويحوّل جهاز كمبيوتر صدى الأمواج الصوتية إلى صورة.

## التصوير المقطعي للكبد

انتشار سرطان الثدي.

إن لم يقدم فحص الموجات فوق الصوتية صورةً واضحةً للكبد، قد ينصحك الطبيب بالخضوع لمسح مقطعي. ويستخدم التصوير المقطعي المحوسب الأشعة السينية لإنتاج صورة تظهر شكل الجسم عند مستوى محدد منه. ومن خلال أخذ الصورة على مستويات متعددة، سيكون من الممكن أخذ صورة محددة جداً للكبد، وتحديد ما إذا كان مصاب بأي شذوذ. وتفضل بعض وحدات فحص الثدي استخدام التصوير المقطعي على التصوير بالموجات فوق الصوتية. وتستخدم الصور المقطعية في مناطق أخرى من الجسم، تشمل الرئتين والعظام والدماغ. وتفيد في معرفة ما إذا كان الشذوذ التي تظهر في صورة الأشعة أو صورة الموجات فوق الصوتية ناتجة عن

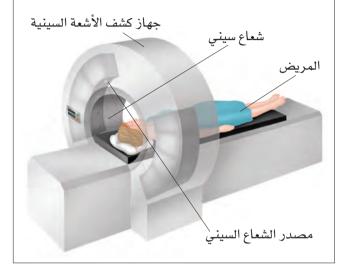
# التصوير المقطعى بالإصدار البوزيتروني (بيت)

تعتمد هذه التقنية على فكرة أن الخلايا السرطانية تنمو بشكل أسرع من الخلايا الأخرى. ومن خلال وضع علامة على السكر (الغلوكوز) الذي يعتبر وقود الخلايا، إذ تأخذ الخلايا التي تنمو بشكل أسرع كمية أكبر من الغلوكوز، لذا تظهر فيها شذوذ في الصورة.

ويمكن ذلك من رؤية ما إذا انتشر سرطان الثدي في الأعضاء، ولكن مشكلة هذا الفحص الأساسية هي أنه مكلف جداً، ولا يتوفر إلا في عدد محدود من المراكز في بريطانيا، وقد تجري إلى جانبه صورة مقطعية.

## التصوير المقطعي المحوسب

تطلق الصورة المقطعية المحوسبة أشعةً سينية في الجسم من زوايا مختلفة، وتتلقى مستقبلات الأشعة السينية ويحلل جهاز كمبيوتر المعلومات لإنتاج صورة للجسم.



لم يتضح ما إذا كانت التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني يؤمّن فوائد إضافية للمريضة التي تعاني من سرطان الثدي مقارنة بالأنواع الأخرى من الفحوص الشائعة في المستشفيات.

## النقاط الأساسية

- - إن شكّ الطبيب العام في أنك تعانين من أعراض خطيرة في الثدي، سيحيلك إلى عيادة الثدي في المستشفى.
- - تجري في عيادة الثدي بالمستشفى عدّة اختبارات لتبيان سبب الأعراض.
- - وتشمل الفحوص الفحص البدني لمنطقة الثدي، وصورة شعاعية للثدي (ماموغرام) وفحوص مسح أخذ خزعات بالابرة.
- عادة، من الممكن التوصل إلى تشخيص محدد للكتلة
   أو لشذوذ يظهر في صورة الأشعة السينية من خلال فحص
   بالإبرة يجرى بعد حقن مخدر موضعى.
- - يمكن استخدام فحوص أخرى للتحقق من انتشار السرطان في أماكن إضافية مثل العظام (مسح العظام) أو الكبد (صورة الموجات فوق الصوتية للكبد).

# أنواع سرطان الثدي ومراحله

# هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟

لا يدرك كثير من النساء أن سرطان الثدي ليس مجرد مرض واحد يعالج بطريقة واحدة ذات معيار ثابت، بل ثمّة أنواع متعددة من سرطان الثدي، وجوانب عدّة للمرض تساهم في تحديد العلاج الملائم ومدى درجة خطورة المرض.

والعوامل التي يجب أخذها في عين الاعتبار:

- حجم الورم
- شكل الورم تحت المجهر
- إذا انتشر الورم إلى العقد الليمفاوية
  - و إذا كان السرطان يرتبط بالهرمون
- إذا كان على سطح السرطان عوامل نمو أو إذا كان إيجابياً لناحية جين ( HER2 )

يمكن تصنيف السرطان في فئتين:

- غيرغازِ
  - غازِ

## السرطان غير الغازى

ينمو سرطان الثدي من الخلايا التي تشكل بطانة فصوص الثدي (أوراق شجرة الثدي) والقنوات (الأغصان). وتعرف الخلايا السرطانية التي تنحصر في الفصوص أو القنوات به «الخلايا اللابدة» أو «غير الغازية».

وتعرف هذه الخلايا في بعض الأحيان بالخلايا السابقة للسرطان، ويمكن أن تقسم إلى نوعين استناداً إلى شكلها تحت المجهر، والنوعان هما:

- 1. سرطانة لابدة في القنوات
- 2. سرطانة لابدة في فصيصية وتعرف بالورم الفصيصي

كان يعتقد في السابق أن السرطانة لابدة الفصيصية تنمو في الفصيصيات (أوراق شجرة الثدي)، فيما تنمو السرطانة اللابدة في القنوات بالقنوات (أغصان شجرة الثدي). ولكننا بتنا نعرف الآن أن هذا الأمر غير صحيح، وأن السرطانات جميعها تنمو في الفصيصات أو في نهاية القنوات والفصيصات، في ما يعرف بالوحدة الفصيصية القنوية النهائية.

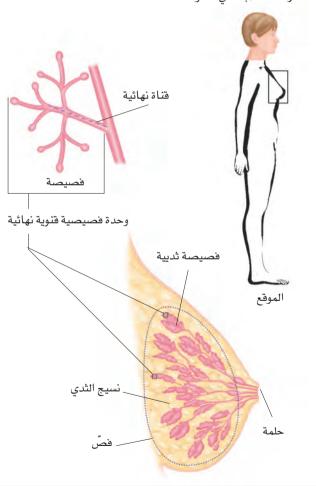
# سرطانة لابدة في القنوات

يمكن للخلايا في بطانة قنوات الحليب، المسؤولة عن نقل الحليب إلى الحلمتين أن تنمو بشكل مفرط حتى تبدو سرطانية، ولكنها تبقى محصورةً في قنوات الحليب.

وتعرف هذه الحالة عادةً بالسرطان ما قبل الغازي وغير الغازي وسرطان داخل القنوات. وكانت هذه الحالة نادرةً جداً، ولكنها باتت تدريجياً أكثر شيوعاً منذ بدء استخدام صور الأشعة للثدي.

## خلايا غير غازية سابقة للسرطان

إنَّ السرطانة اللّابدة في القنوات هي شكل ابتدائي من سرطان الثدي، توصف أحيانً بالسرطان بين القنوات أو السرطان غير الغازي. ويعني ذلك أن الخلايا السرطانية في داخل قنوات الحليب (الوحدة الفصيصية القنوية النهائية) أو «موضعية»، ولا تملك القدرة بعد على الانتشار في مناطق أخرى من الثدي أو خارجه. وثمة أنواع عديدة من السرطانة اللابدة في القنوات.



على الرغم من أن السرطانة اللابدة في القنوات قد تظهر أحياناً على شكل كتلة، إلا أن معظم النساء يتعايشن معها من دون الشعور بأي علامة أو إشارة، ولا يكتشفن الإصابة إلا بعد خضوعهن لصورة الأشعة للثدي (ماموغرام).

وتظهر السرطانة اللابدة عادةً في صورة الأشعة على شكل منطقة محددة من التكلسات المجهرية ونقاط الكالسيوم. وفي بعض الأحيان، تظهر كتلة في ثدي المرأة التي تعاني من هذه الحالة أو قد تعانى من إفرازات بالحلمة.

وفي حال تركت السرطانة اللابدة في القنوات من دون علاج، قد تنتشر الخلايا السرطانية وتخرج من القنوات إلى الأنسجة المحيطة، لتتحول إلى سرطان غاز فعلياً. وعلى الرغم من أنه من المحبّذ معالجة السرطانة اللابدة في القنوات للحدّ من نموها قبل أن تتحول إلى سرطان غاز، إلا أنه في حال استئصالها كلّها، لا يمكن أن تسبب أى أذى.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الإصابة بالسرطانة اللابدة في القنوات، لا يعني بشكل حاسم أن المرأة ستصاب بسرطان غاز، بل ثمة عدّة أنواع من هذه الإصابة، يمكن توزيعها في عدّة فئات وفقاً إلى نمط الخلايا وشكلها تحت المجهر.

ومن الشائع توزيع الإصابة بالسرطانة اللابدة في القنوات إلى فئات ثلاث بحسب تشابه الخلايا في السرطانة اللابدة بالقنوات مع الخلايا الطبيعية في بطانة قنوات الحليب.

#### والفئات هي:

- 1. الدرجة المنخفضة
- 2. الدرجة المتوسطة
  - 3. الدرجة العالية

## سرطانة لابدة في القنوات ذات درجة منخفضة

تشبه هذه الخلايا، الخلايا الطبيعية في جوانب متعددة على الرغم من أنه من الواضح كونها غير طبيعية، وتعتبر الأقل سرعة في النمو.

# سرطانة لابدة في القنوات ذات درجة متوسطة

تشبه هذه الخلايا، الخلايا الطبيعية في بعض جوانبها، وتتراوح سرعة نموها بين سرعة نمو خلايا الدرجة المنخفضة وخلايا الدرجة العالية.

## سرطانة لابدة في القنوات درجة عالية

إن خلايا السرطانة اللابدة في القنوات المنتمية إلى هذه الفئة هي أكبر حجماً ولا تشبه الخلايا الطبيعية في بطانة قنوات الحليب. ويعتبر معدّل نموّها الأكثر سرعة، وهي أكبر حجماً من الخلايا التي تنتمي إلى الأنواع الأخرى من السرطانة اللابدة في القنوات. وقد يتجاوز نموّها أحياناً كمية الدم التي تتدفق إليها، فتموت بعض المناطق في السرطانة، في ما يعرف بـ «النخر».

بعد استئصال منطقة مصابة بسرطانة لابدة في القنوات من درجة منخفضة، تنخفض وتيرة عودة تلك الخلايا، ويتراجع خطر الإصابة بالسرطان في تلك المنطقة من الثدي. غير أن السرطانة اللابدة في القنوات من الدرجة العالية أكثر ترجيحاً لتعود بعد استئصالها وأكثر ترجيحاً لتتحول إلى سرطان غاز في حال عدم معالجتها.

في حال نما السرطان في منطقة سرطانة لابدة في القنوات منخفضة الدرجة، فمن أن الأرج أن يكون ذا درجة منخفضة، أي أقل عدائية. غير أن السرطان الذي ينمو بعد معالجة منطقة مصابة بسرطانة لابدة في القنوات ذات درجة مرتفعة، يكون ذا درجة عالية وعدائياً.

# كيف تعالج السرطانة اللابدة في القنوات؟

إن الجراحة هي العلاج الرئيسي للسرطانة اللابدة في القنوات، شرط أن يتم استئصالها بكاملها من الثدى. جراحة الثدي التحفظية (الاستئصال الجزئى للثدي)

إن تموضعت السرطانة اللابدة في القنوات بمنطقة صغيرة من الثدي، يمكن عادةً الخضوع لجراحة ثدي تحفظية (استئصال السرطانة اللابدة في القنوات وبعض الأنسجة الطبيعية المحيطة بها).

ولكن لا يزول في الخضوع للجراحة وحدها، خطر نمو سرطانة لابدة جديدة في القنوات أو سرطان غاز في المستقبل، وغالباً ما يكون ذلك في أنسجة الثدي الموجودة على طرف المنطقة التي أجريت فيها الجراحة.

# العلاج بالأشعة

لهذا السبب، يُنصح معظم النساء اللواتي يعانين من سرطانة لابدة في القنوات، وكنَّ أجرين جراحة تحفظية في الثدي، بالخضوع لعلاج بالأشعة بعد العملية لأن ذلك يساهم في الحدّ من خطر إصابة الثدي بأنواع أخرى من الأمراض. وقد يكفي بعض النساء المصابات بسرطانات لابدة صغيرة في القنوات من الدرجتين المنخفضة والمتوسطة، الخضوع إلى الجراحة فحسب.

# عملية استئصال الثدي

على الرغم من أنه يمكن إجراء عملية جراحة الثدي التحفظية لعلاج المناطق الصغيرة والمتوسطة المصابة بسرطانة لابدة في القنوات، إلا أن الطبيب ينصحك عادة باستئصال الثدي في حال امتد السرطان ليغطي أكثر من أربع سنتمترات من منطقة في الثدي، أو ليشمل منطقة أخرى من العضو.

ويمكن للنساء اللواتي خضعن لاستئصال الثدي الخضوع إلى عملية ترميم له، ويفضّل أن تكون عملية الاستئصال قد تفادت إزالة معظم الجلد المحيط بالثدي وحرص الطبيب على عدم التسبب بندبات كثيرة.

عند إجراء عملية استئصال الثدي، غالباً ما يزيل الجرّاح بعض

الغدد الليمفاوية من تحت الإبط للتأكد من أن العقد سليمة. ولتحديد الغدد الليمفاوية الأكثر عرضة للتأثر، إذ يتم عادة اللجوء إلى خزعة العقدة الحارسة (صفحة 109). فعند استئصال منطقة واسعة فيها سرطانة لابدة في القنوات وفحصها تحت المجهر، يظهر أحياناً أن السرطان أصبح غازياً في بعض المناطق الصغيرة. وعند التحقق من الغدد الليمفاوية والتأكد من أنها سليمة، يمكن استنتاج أن السرطان لم ينتشر خارج الثدي.

ولا تزيد الجراحة تحت الإبط من خطر الإصابة بالمشاكل بعد العملية، ولكنها قد تساعد النساء اللواتي تبين أن السرطان لديهن غاز في تفادي الخضوع لعملية أخرى.

ويوجد أدلة متضاربة حول مدى فعالية التاموكسفين في علاج المريضات اللواتي يعانين من السرطانة اللابدة في القنوات. وحالياً، تجرى دراسات لتبيان ما إذا كانت كابحات الأروماتاز (صفحة 136) ناجعة في هذه الحال. ومن المرجح أن يكون التاموكسفين يخفض احتمالات الإصابة بالمزيد من السرطانات اللابدة في القنوات أو بسرطان غاز لدى النساء اللواتي تكون الهرمونات المستقبلة للسرطانة اللابدة في القنوات إيجابية.

السرطانة اللابدة في الفصيصية أو الورم الفصيصي يستخدم مصطلح الورم الفصيصي لوصف حالتين كانتا تعتبران منفصلتين في السابق:

- 1. فرط التنسج اللاطبيعي
- 2. السرطانة اللابدة في الفصيصات

يشخّص اختصاصي الأمراض الإصابة بعد إجراء خزعة للثدي، وعادةً تحدّ طبقة واحدة من الخلايا فصيصة الثدي. وحين يرتفع عدد الخلايا إلى حليتين أو أكثر، يعرف ذلك بفرط التنسج. وفيما يزداد عدد طبقات الخلايا، تمتد فصيصة الثدي ويزداد حجمها.

ويعتبر اختصاصي الأمراض أنك مصابة بورم فصيصي سواء

توسعت الفصيصة وقنوات التصريف بسبب خلايا مستديرة غير طبيعية أو خلايا عادية، وهو أقل شيوعاً من الفصيصة اللابدة في القنوات.

ولا تعني الإصابة بهذه الحال أنك مصابة بالسرطان، ولكنها تزيد خطر إصابتك بهذا المرض في وقت لاحق من الحياة. ومع ذلك، لا تصاب الكثير من النساء اللواتي يتعايشن مع التنشؤ الفصيصى بسرطان الثدى.

وليس من الضروري استئصال كلّ التنشؤات الفصيصية لأنها على الرغم من أنها تشير إلى أن المرأة أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي، إلا أنها لا تساهم في زيادة هذا الخطر، فالسرطان قد يظهر في أي مكان من أي ثدي. لذا، ينصحك الطبيب بالخضوخ لفحوص مستمرة وصور أشعة (ماموغرام) منتظمة لمدة تتراوح بين 10 و15 سنة.

ويمكن للمريضات المصابات بتنشؤ فصيصي المشاركة في اختبارات عيادية تجري تجارب على عقاقير للحماية من سرطان الثدي. وأظهرت دراسة أميركية أن خطر الإصابة بالسرطان لدى النساء المصابات بتنشؤ فصيصي تناولن عقار التاموكسفين لخمس سنوات، تراجع بنسبة النصف.

# كيف يتم تشخيص التنشؤ الفصيصي؟

عادةً ما يكتشف الطبيب إصابة المرأة بالتنشؤ الفصيصي صدفةً بعد خضوعها لخزعة كتلة في الثدي أو بعد ظهور شذوذ في صورة الأشعة. وفي بعد الأحيان، يسبب التنشؤ الفصيصي تكلسات، ولكن غالباً ما يتم اكتشافه صدفةً عند التحقق من خزعة الثدي تحت المجهر.

# كيف يتم علاج التنشؤ الفصيصي؟

لا تحتاج معظم النساء المصابات بالتنشؤ الفصيصي إلى أي

علاج، إلا في حال كانت تتحد المرأة من عائلة فيها الكثير من الإصابات بسرطان الثدي، حينها قد يقترح عليها الطبيب الخضوع لعملية جراحية.

وبما أن النساء المصابات بالتنشؤ الفصيصي أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي، ينصحهن الطبيب عادة بالخضوع لفحوص أشعة منتظمة، مرّة في السنة لمدة تتراوح بين 10 و15 سنة بعد تشخيص الإصابة.

#### السرطانات الغازية

يعتبر السرطان غازياً في حال تجاوزت الخلايا القنوات والفصيصات إلى النسيج المحيط بهما. ويمكن للسرطان غير الغازى أن يصبح غازياً في حال عدم معالجته.

وتتمتع السرطانات الغازية بقدرة على الانتشار محلياً داخل الثدي وقد تدخل إلى القنوات الليمفاوية وتمتد إلى الغدد الليمفاوية، عادةً تحت الإبط. ويعتبر هذا المكان الأكثر شيوعاً لانتشار سرطان الثدى.

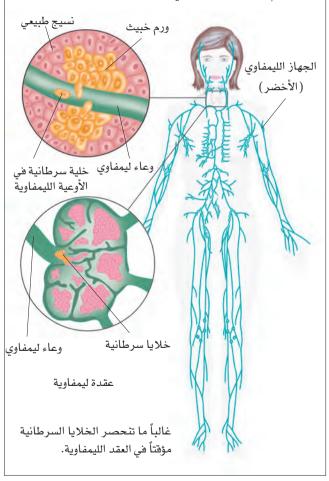
وأحياناً تصل خلايا السرطان الغازي إلى مجرى الدم، من الغدد الليمفاوية أو من خلال نموها في الأوعية الدموية في الثدي. وما أن تصل هذه الخلايا إلى مجرى الدم، تتمكن من الانتشار في أي مكان من الجسم، وغالباً ما تصيب العظام والرئتين والكبد والدماغ.

يمكن تصنيف السرطانات الغازية في عدّة فئات، والتصنيف الأكثر شيوعاً هو:

- الأورام من نوع مميز: النوع الخاص من السرطانات الغازية تشمل:
  - أنبوبي
  - مصفوی
  - موسینی

## كيف ينتشر السرطان؟

يمكن للأورام السرطانية الانتشار إلى أجزاء بعيدة في الجسم من خلال عملية تعرف ب «النقيلة»، حيث تنفصل الخلايا السرطانية عن ورم خبيث، وتنتقل إلى مناطق جديدة عبر الدم أو السائل الليمفاوي.



- حليمي
  - لبّي
- فصيصي
- 2. الأورام التي لا تنتمي إلى نوع محدد، وتعرف أيضاً بسرطانات القنوات الغازية.

# الأورام من أنواع مميزة

# الورم الأنبوبي الغازي

إنه نوع غير شائع من السرطان، وتشكل نسبته بين 2 و3% من إجمالي الإصابات بسرطان الثدي. ويتم عادةً تشخيصه لدى النساء اللواتي اكتشفن الإصابة بعد الخضوع لفحوص أشعة.

ويظهر هذا السرطان تحت المجهر على شكل أنابيب من الخلايا، ومن هنا استحصل على تسميته. وعادةً، تكون نسبة النجاة من السرطان الأنبوبي عاليةً ونادراً ما يؤدي إلى الوفاة. ولا يحتاج هذا السرطان إلى علاج قوي، قلَّ ما تضطر النساء المصابات به إلى الخضوع إلى العلاج الكميائي.

## السرطان المصفوى الغازي

إن هذا النوع من السرطان أندر حتى من السرطان الأنبوبي، ويبدو شكله تحت المجهر شبيهاً بالجبنة السويسرية، فهو مؤلف من تكتلات للخلايا ذات حفر في داخلها. ويعتبر السرطان المصفوي الغازي قريباً من السرطان الأنبوبي ونسبة النجاة منه مرتفعة أيضاً.

# السرطان الغازي الموسيني

في هذا النوع من السرطان، تفرز الخلايا السرطانية مادةً هلاميةً سميكةً تعرف بالموسين. وتظهر هذه الخلايا على شكل دوائر واضحة في صور الأشعة السينية، وهي أكثر شيوعاً قليلاً عند النساء المتقدمات في السنّ. وعادةً تكون نسبة النجاة من هذه

الإصابة كبيرة، ولكن الخلايا قد تكبر كثيراً في حال تركت من دون علاج.

#### السرطان الحليمي

تتمتع هذه الخلايا بإسقاطات شبيهة بالأصابع تحيط بها الخلايا السرطانية. وكما هو الحال في السرطان اللبي والسرطان الموسيني، يمكن لخلايا هذا النوع من السرطان أن تظهر على شكل كتل محددة جيداً ذات أطراف سلسلة. وقد يصعب في بعض الأحيان تحديد ما إذا كانت هذه السرطانات غازية أو لا. وغالباً ما تبلي المرأة التي تعاني من هذا النوع من السرطان بشكل أفضل من النساء اللواتي يعانين من سرطان لا ينتمي إلى نوع مميز.

# السرطان اللبى الغازى

إن هذا المرض ليس شائعاً لدى النساء اللواتي لا يتحدرن من عائلة تكثر فيها الإصابات بسرطان الثدي، ولكنه أكثر شيوعاً لدى حاملات الجين 1-BRCA. ويظهر على شكل كتل لينة ومستديرة في الثدي. ولا يسهل دائماً اكتشاف هذا المرض بواسطة صور الأشعة السينية، إذ قد يظهر مشابهاً لكتل ورمية حميدة. وعادةً تكون نسبة نجاة النساء المصابات بهذا النوع من السرطان أفضل من النساء اللواتي يعانين من سرطان لا ينتمي إلى نوع مميز.

## السرطان الفصيصي الغازي

يقول الأطباء إن بين 5 و10% من كافة أنواع السرطان، هي سرطانات فصيصية غازية. وتوصف بالفصيصية لأنه كان يعتقد أن السرطانات التي السرطان نشأ في الفصيصات، فيما كان يعتقد أن السرطانات التي لا تنتمي إلى نوع مميز (تعرف أيضاً بسرطانات القنوات الغازية) نشأت في القنوات.

ولكنّنا بتنا نعرف اليوم أن هذا الاعتقاد الذي كان سائداً غير صحيح، وأن جميع السرطانات تنشأ من داخل الوحدة الفصيصية القنوية النهائية. ولكن لا يزال السرطان الفصيصي الغازي يصنف بشكل منفصل، ولا يزال الاسم القديم مستخدماً، وليس فقط لأن السرطانين يبدوان مختلفين تحت المجهر، بل أيضاً لأن السرطان الفصيصي ينشط بطريقة تختلف عن بقية أنواع السرطان، أو سرطان لا ينتمي إلى نوع مميز.

وفي السرطان الفصيصي الغازي، تندفع الخلايا السرطانية عبر النسيج الطبيعي وتنتشر الخلايا في خطوط بين النسيج الطبيعي للثدي، لتشكل طبقةً سميكةً، وليس كتلةً.

ويواجه الأطباء عادةً صعوبةً في تشخيص الإصابة بالسرطان الفصيصي الغازي، فيصعب تحسسه وتحديد أطرافه. ولا تظهر الخلايا دائماً في صور الأشعة (الماموغرام)، ويمكن للخزعة بالإبرة أن تأخذ عينةً من النسيج السليم من دون أن تشمل الخلايا السرطانية بينهما. كما أنه قد يلقي ظلاً في الصور بالموجات فوق الصوتية أكثر من السرطانات التي لا تنتمي إلى نوع محدد.

ولهذه الأسباب مجتمعة، غالباً ما يكون السرطان الفصيصي الغازي أكبر حجماً عند تشخيصه مقارنةً بالسرطانات التي لا تنتمي إلى نوع مميز. وغالباً ما يكون المرض قد انتشر إلى الغدد الليمفاوية عند تشخيص الإصابة.

يصعب تحديد حجم السرطان الفصيصي الغازي من خلال فحص الكتلة، ما قد يسبب مشكلةً للجراح الذي قد يعتقد أن السرطان صغير ومحدد، ولكن حين يحاول استئصال الكتلة، يتبين له أنه أكثر تمدداً.

وعند نحو نصف المريضات اللواتي يعانين من السرطان الفصيصى الغازى ويخضعن لعملية استئصال الكتلة، تحتاج المريضة إلى جراحة إضافية لاستئصال كامل السرطان. وقد يفيد أحياناً التصوير بالرنين المغناطيسي في تحديد مدى انتشار المرض.

وتواجه المصابات بالسرطان الفصيصي الغازي خطراً أكبر قليلاً من المعدل للإصابة بالسرطان في الثدي الثاني، مقارنة بالنساء المصابات بسرطان من نوع غير محدد.

# السرطان من نوع غير محدد (يعرف أيضاً بالسرطان القنوى الغازى)

يصنف معظم أنواع السرطان، أي نحو 85% منها، بأنها سرطانات غازية من نوع غير محدد، وتعرف عادةً بالسرطانات القنوية الغازية، لأن الاعتقاد السائد كان أنها تنمو في القنوات، على عكس السرطانات الغازية الفصصية التي كان يعتقد أنها تنشأ في الفصوص.

ولسوء الحظّ، حين قرر الباحثون تسمية هذه الأمراض، أطلقوا عليها أسماءً نعرف الآن أنها لا تعكس بدقة منشأ السرطان.

وتتوزع السرطانات من نوع غير محدد إلى عدّة فئات، تصنّف بحسب درجتها (إلى أي مدى تبدو الخلية غير طبيعية تحت المجهر) أو حسب ما إذا كانت تتمتع بمستقبلات للهرمون، أو بعض عوامل النموّ على سطحها.

## الأنواع المختلفة من السرطانات الغازية من نوع غير محدد

بدلاً من أن تكون مرضاً واحداً، تشكّل السرطانات الغازية من نوع غير محدد مجموعة من الأمراض. وربمّا سيكون من الأسهل شرح ذلك، إن قارنت سرطان الثدى بالكلاب.

فثمة أورام صغيرة ذات درجة منخفضة، تكون نسبة النجاة منها مرتفعةً جداً، ونادراً جداً ما تؤدي إلى الوفاة. وتبدو هذه الخلايا السرطانية شبيهةً بخلايا الثدي الطبيعية، لذا تصنّف في الفئة المنخفضة أو (الفئة 1)، وتتصرف مثل حيوان أليف مدرّب جيداً.

من جهة أخرى، ثمة أورام سرطانية كبيرة، انتشرت وتسبب مشاكل في أماكن أخرى من الجسم، وتبدو مختلفةً جداً عن الخلايا الطبيعية تحت المجهر. وتصنف هذه الخلايا في الدرجة العالية أو الدرجة 3 وتنمو بسرعة كبيرة، وهي تتصرف مثل كلب روت فايلر غير مدرّب.

ولكن من المحتمل معالجة هذه السرطانات الكبيرة من الدرجة 3، بفضل الطبّ الحديث الذي حقق نتائج مبهرة في هذا المجال. وغالباً ما تستجيب السرطانات العدائية بشكل جيد للعلاجات، مثل العلاج الكيميائي. ولذا يجب أولاً اكتشاف نوع الورم الذي تعانين منه، ومن ثم تحديد العلاج الملائم.

## الهرمونات ومستقبلات عوامل النمو

يمارس هرموني الأستروجين والبروجسترون دوراً مهماً في سرطان الثدي. وتوجد مستقبلات الأستروجين ER في نحو 75% من سرطانات الثدي. وتظهر الـ ER بكمية أكبر في الخلايا السرطانية مقارنةً بالخلايا الطبيعية. لذا فهي تشكل هدفاً مهماً للعلاج، كما أن حرمان الخلايا السرطانية من الأستروجين، يحد من نموها، ما يؤدي إلى تقلّص السرطان. وتتمتع غالبية الخلايا التي تظهر ER، بمستقبلات للبروجسترون تعرف بـ PgRs. ويدل وجود الـ ER والـ PgRs على أنه من المحتمل علاج السرطان من خلال إزالة الأستروجين، مقارنةً بالسرطان الذي لا يظهر الـ ER

تتحكم عوامل النموّفي الخلايا السرطانية بوتيرة نموّ السرطان. والمجموعة الأهم من عوامل النموّهي مستقبلات عوامل نموّ البشرة لدى الإنسان، وتعرف أيضاً باسم مجموعة HER. ثمة أربع مستقبلات HER، أهمها HER2. ويمكن لسد HER2، من خلال نوع جديد من العقاقير يعرف بالتراستوزوماب (صفحة 149)، أو بالهيرسيبتين أن يساهم في تخفيض النمو ما يؤدي إلى تقلص السرطان، وقد يقضي على السرطان بشكل كامل عند بعض المرضى.

ويتمتع ما بين 15% و20% من كافة السرطانات، بالكثير من مستقبلات HER2، ويمكن معالجتها بالتراستوزوماب. كما تم تطوير علاجات تسد الـ HER1. ويمكن لعقار لاباتانيب الجديد (صفحة 150) سد الـ HER1 والـ HER2 معاً، فيما يسد عقار البيرتوزوماب (صفحة 150) الـ HER1 والـ HER3 والـ HER3.

وحالياً يتم فحص كلّ سرطانات الثدي للتحقق من وجود ER وER، وتتحقق بعض العيادات أيضاً من وجود PgR. ولكنّ بعض العيادات تتحقق من PgR، في السرطانات التي ليس فيها ER، للتأكد من أنه لا يمكن العلاج بالهرمونات. ويمكن تحديد كمية ER من خلال ER إيجابي (+ve) و ER سالب (- ve).

ويستخدم سلم القياسات لتصنيف ER و PgR بين صفر وثمانية، ويكون الصفر سلبياً. ولا يوجد قياس 1، فيما يشير القياس 2، إلى عدد قليل جداًمن المستقبلات. وتتمتع معظم السرطانات بكميات كبيرة من ER أو Pg، وتتراوح قياساتها بين 6 و7 و8. وتعرف السرطانات قياس 6 و7 و8، بالسرطانات الغنية بالER .

وتصنّف HER2 على أنها سالبة أو إيجابية، ولكن يتعين إجراء فحصين لها، وقد يستغرق صدور النتيجة ما بين 10 و14 يوماً.

وتعتبر السرطانات حساسة تجاه الهرمونات في حال كانت - ER+، PgR ولكن السرطانات - ER+، نادرة جداً وتكاد لا تكون موجودة.

يعتبر نحو 20% من السرطانات مقاومةً للهرمونات، أي هي سرطانات -ER+،PgR . وتعتبر السرطانات سالبة ثلاثية في حال كانت تنيجة الفحوص -ER-،PgR، -HER2.

وتعتبر السرطانات السالبة الثلاثية هي الأشد خطورة، وغالباً ما

تصيب النساء اللواتي يحملن جين 1-BRCA (صفحة 194)، على الرغم من أن نحو نصف النساء يستجبن جيداً للعلاج الكيميائي.

وقبل اكتشاف عقار تراستوزوماب، كانت السرطانات HER2 الإيجابية أشد خطوةً من السرطانات HER2 السلبية، غير أن هذا العقار ساهم كثيراً في زيادة احتمالات النجاة من السرطانات HER2 الإيجابية.

#### الانتشار في الجهاز الليمفاوي والعقد الليمفاوية

يتألف الجهاز الليمفاوي من شبكة قنوات ليمفاوية وغدد تساهم في مكافحة الأمراض. ففي حال دخلت جرثومة إلى الجسم، تعبر من خلال القنوات الليمفاوية إلى الغدد الليمفاوية حيث تخزّن الخلايا المنوط بها مكافحة الجراثيم.

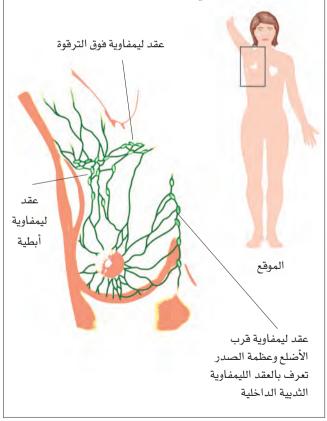
وقد تقضي الخلايا البيضاء في الغدد الليمفاوية على الجراثيم بنفسها، أو تنتج أجساماً مضادةً تطلقها في مجرى الدم للقضاء على الجراثيم.

ويتدفق السائل الليمفاوي من الثدي نحو الغدد الليمفاوية تحت الإبط، والتي تعرف أيضاً باسم العقد الليمفاوية الإبطية. ومن المهم جداً معرفة ما إذا كان السرطان منحصراً في الثدي، أو إذا كان انتشر إلى الغدد الليمفاوية أو مناطق أخرى من الجسم. إذ يحدد الأطباء مدى الإصابة بسرطان الثدي من خلال مدى انتشاره ويصنفونه في مراحل. ويمكن تصنيف سرطان الثدي في ثلاث مجموعات.

- سرطان الثدى في مرحلة مبكرة
- سرطان الثدى المتقدم موضعياً
  - سرطان ثدي نقيلي

## التصريف الليمفاوي في الثدي

تشكّل الأوعية الدموية والليمفاوية شبكةً في داخل كلّ ثدي. ويتم تصريف نسيج الثدي من خلال أوعية ليمفاوية تقود إلى العقد الإبطية والعقد الثديية الداخلية (الموجودة على كلّ جانب من عظمة الثدي). ويعتبر ذلك مهماً في ما يتعلق بسرطان الثدي، إذ بإمكان الخلايا السرطانية أن تفلت من الورم الأساسي وتنتشر في أماكن أخرى من الجسم من خلال الجهاز الليمفاوي.



# سرطان الثدي في المراحل الأولى

ينحصر هذا السرطان في الثدي و/أو العقد الليمفاوية تحت الإبط في جانب واحد من الجسم.

# السرطان المتقدم موضعياً

لا يبدو أن هذا السرطان انتشر خارج االثدي ومنطقة تحت الإبط، ولكن تظهر عليه مجموعة من العلامات تشير إلى أنه لا يمكن علاجه من خلال الجراحة بشكل رئيسي.

وفي سرطان الثدي المتقدم موضعياً، تكون بشرة الثدي غير طبيعية حيث تبدو منتفخة أو حمراء، أو ينمو السرطان مباشرة في البشرة أو العضلات وضلوع جدار الصدر.

ولا تنجع معالجة هذا النوع من السرطان من خلال الجراحة وحدها في الحد من انتشار المرض إلى بقية مناطق الجسم، إلا لدى نصف المريضات. ويعود لدى النصف الآخر من النساء السرطان، على الرغم من الخضوع للجراحة، وغالباً ما يظهر في مناطق قريبة من المنطقة التى أجريت فيها الجراحة.

وغالباً ما تكون العقاقير الوسيلة الأفضل لعلاج هذا النوع من السرطان، إذ تساهم في تقلّص السرطان تليها الجراحة أو العلاج بالأشعة.

#### سرطان الثدي النقيلي

ينتشر السرطان إلى خارج منطقة الثدي وتحت الإبط إلى مناطق أخرى من الجسم مثل العظام والكبد والرئتين، وحتى الدماغ. وتعتبر العقاقير العلاج الأمثل لهذا النوع من السرطان، حيث يصل مفعولها إلى الخلايا السرطانية أينما وُجدت في الجسم، ويمكن أن يضاف إليها أحياناً العلاج بالأشعة محلياً.

#### المراحل

يمكن تصنيف سرطان الثدي إلى مراحل، وثمة 5 مراحل أساسية، من المرحلة صفر إلى المرحلة 4. ويجمع هذا التصنيف بين السرطانات ذات درجة الخطر المتشابهة، والتي يمكن علاجها بطرق متشابهة.

المرحلة صفر: المرض في مرحلة مبكرة جداً

تشير هذه المرحلة إلى أن السرطان غير غاز في الثدي مثل السرطانة اللابدة في القنوات أو مرض باجيت (صفحة 85). ولذا تشمل المرحلة صفر السرطانات اللابدة فحسب.

ثمة نوعان من السرطانات اللابدة أو السرطانات في المرحلة صفر:

- السرطانة اللابدة في القنوات، وتعرف أحياناً بالسرطانة داخل القنوات والسرطان غير الغازى أو ما قبل السرطان.
- السرطانة اللابدة في الفصيصات، وتعرف أيضاً بالتنشؤ الفصيصي.

وفي المرحلة صفر، تكون الخلايا غير الطبيعية غير منتشرة خارج القنوات أو الفصوص لغزو نسيج الثدي المحيط بها.

# المرحلة 1: المرض في مرحلة مبكرة

لتصنيف المرض على أنه في المرحلة 1 يجب:

- أن يكون قياس السرطان أقل من سنتمترين في العرض (حوالى ثلاثة أرباع إنش)
- ينحصر السرطان في الثدي، ما يعني أنه لم ينتشر إلى الغدد الليمفاوية أو أى مكان آخر في الجسم.

# المرحلة 2: المرض في مرحلة مبكرة

لتصنيف المرض على أنه في المرحلة 2 يجب:

- ألا يتجاوز حجم الورم السنتمترين بالعرض وقد انتشر إلى الغدد الليمفاوية أو
- أن يكون حجم الورم بين سنتمترين و5 سنتمترات، مع أو من
   دون الانتشار إلى الغدد الليمفاوية، أو
- أن يكون حجم الورم أكثر من 5 سنتمترات (إنشين)، ولكن من
   دون إشارات إلى انتشاره إلى الغدد الليمفاوية تحت الإبط.

# المرحلة 3: سرطان الثدي المتقدم موضعيا

لتصنيف السرطان في المرحلة 3، يجب أن توجد أدلة على انتشاره إلى خارج:

- البشرة المحيطة بالثدى
- منطقة العقد الليمفاوية
  - جدار الصدر

. وتقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مجموعات: المرحلة 3 (أ)، و3 (ب) و3 (هـ).

# المرحلة 3 (أ)

- يجب أن يكون الورم في الثدي أصغر من 5 سنتمترات، وأن ينتشر السرطان إلى الغدد الليمفاوية تحت الإبط وكبر ليمتد خارج أطراف الغدة الليمفاوية إلى النسيج المحيط بها، مثل العضلات أو البشرة، حتى تعلق الغدد الليمفاوية بهذه الأنسجة أو
- يجب أن يتجاوز حجم الورم الـ5 سنتمترات، ويمتد إلى الغدد الليمفاوية تحت الإبط أو يكون عالقاً بالأنسجة المحيطة.

#### المرحلة 3 (ب)

- يجب أن ينمو الورم مباشرةً في البشرة التي تغطي الثدي، ما قد
   يؤدي إلى تقرّح أو نزيف أو
- یجب أن ینمو الورم من الثدي لیشمل العضلة تحته وضلوع الجدار الصدری، أو
- يجب أن ينتشر الورم إلى الغدد الليمفاوية تحت عظمة الثدي،
   التي تعرف بالعقد الثديية الداخلية، أو
- يجب الإصابة بسرطان ثدي التهابي، وهذا نوع نادر من السرطان. ويشرح الفصل التالي هذه الإصابة (صفحة 84). وتشخّص الإصابة بالسرطان الالتهابي حين يصبح لون الثدي أحمر ومنتفخاً ومشتعلاً. وتسدّ الخلايا السرطانية القنوات الليمفاوية التي تصرّف السائل من الثدي، ما يؤدي إلى ردّة فعل في الأنسجة تسبب الاحمرار والالتهاب.

#### المرحلة 3 (ج)

- تتأثر الغدد الليمفاوية تحت عظمة الثدي وتحت الإبط بانتشار السرطان، أو
  - يمتد السرطان إلى الغدد الليمفاوية فوق الترقوة

## المرحلة 4: مرض نقيلي

في المرحلة 4 يكون السرطان أصبح نقيلاً (انتشر) إلى خارج الثدي والعقد الليمفاوية إلى مناطق أخرى من الجسم. وفي بعض الحالات غير الشائعة، تكون المريضة قد أصبحت في المرحلة 4 حين تصل للمرّة الأولى إلى المستشفى.

وفي حال عودة السرطان، فإنه يظهر عادةً في مناطق أخرى من الجسم وبعد عدّة سنوات من العلاج الذي بدا في حينها أنه قضى على سرطان الثدى.

وحين يعود السرطان، فهو غالباً ما يصيب الثدي أو جدار الصدر، في ما يعرف بالعودة الموضعية، ولا يعتبر حينها أن السرطان في المرحلة الرابعة.

ولا يكون المرض في المرحلة إلا حين يعود السرطان، ويصيب مناطق أخرى من الجسم غير الثدي ومنطقة تحت الإبط، مثل العظام والرئتين والدماغ. وحتى حين ينتشر المرض إلى هذه المناطق، يبقى احتمال معالجة أعراضه قائماً.

# أنواع غير عادية من سرطان الثدي

# سرطان الثدي الالتهابي

# ما هو سرطان الثدي الالتهابي؟

في سرطان الثدي الالتهابي تسبب الخلايا السرطانية تورّماً في كامل الثدي، إذ تكبر الخلايا وتسد الشبكات الليمفاوية في الثدي والبشرة. ونتيجة ذلك، يبدو الثدي متورماً ومحمراً ومشتعلاً.

# إشارات وأعراض

غالباً ما تظهر الأعراض بشكل مفاجئ، فتشعر المرأة بألم في ثديها الذي يبدو أحمرًا ومشتعلاً ومنتفخاً، وتظهر علامات على البشرة في المنطقة التي تضغط عليها الصدرية. وقد يكون من بين العوامل الأخرى، ظهور كتلة أو منطقة سميكة في الثدي وإفرازات من الحلمة أو كتلة تحت الذراع.

## العلاج

عادةً، تحتاج المريضات المصابات بهذا المرض إلى مزيج من العلاجات، تشمل العلاج الكيميائي والشعاعي والعلاج بالهرمونات والجراحة. وبالنسبة إلى معظم أنواع سرطانات الثدي، تكون الجراحة هي الخيار الأول. ولكن بالنسبة إلى سرطان الثدي الالتهابي، يلجأ الأطباء عادةً في الدرجة الأولى إلى العلاج الكيميائي والعلاج بالأشعة. وأحياناً يمزج العلاج الكيميائي مع عقار تراستوزوماب في حال كان السرطان HER2 إيجابي.

وفي معظم الأحيان تخضع المريضة إلى ما بين أربع وثماني جلسات من العلاج الكيميائي. ومن الممكن عادةً تقييم نتيجة العلاج بعد أربع جلسات، إذ يتعين أن تخفف هذه الجلسات من نسبة تورّم واحمرار الثدى والوخز الذي يسببه.

وفي بعض الأحيان، قد يختفي السرطان بشكل كامل بعد انتهاء العلاج الكيميائي. وفي حال لم يحصل ذلك، يكون العلاج التالي عادةً هو الجراحة و/أو العلاج بالأشعة.

#### مرض باجيت

إن مرض باجيت الذي يصيب الحلمة غير شائع، فأقل من 5% من المصابات بسرطان الثدي يعانين من مرض باجيت. وقد يصيب هذا المرض الرجال أيضاً.

وفي هذا المرض، تنمو الخلايا السرطانية من نهاية قنوات الحليب إلى جلد الحلمة.

وعند الإصابة بمرض باجيت يظهر تحرشف في الحلمة التي يميل لونها إلى الأحمر، ويمكن للطبيب أن يميز بين مرض باجيت والإكزيما العادية، بإدراكه أن مرض باجيت يصيب الحلمة أولاً فيما تصيب الإكزيما المنطقة المحيطة بها (الهالة) في الدرجة الأولى.

وعادةً ما يصيب مرض باجيت ثدياً واحداً، فيماً غالباً ما تصيب الإكزيما الثديين معاً، كما يترافق المرض مع إفرازات من سطح الحلمة.

وتعاني نصف المصابات بمرض باجيت من وجود كتلة تحت الجلد، كما يعاني معظمهن من سرطانة لابدة في القنوات تحت

الحلمة أو من سرطان غاز في مكان من في الثدي.

ولتحديد ما إذا كانتً منطقة فيها شذوذ في الحلمة هي نتيجة مرض باجيت، يمكن أخذ خزعة صغيرة من البشرة وإرسالها إلى المختبر لفحصها.

## العلاج

في حال اقترن مرض باجيت مع السرطانة اللابدة في القنوات أو بسرطان في الثدي، يمكن علاجه بالطريقة التي نتكلم عنها في الفصل التالي، غير أنه يتم دائماً استئصال الحلمة. وفي حال كان مرض باجيت موجوداً وحده، يشمل العلاج الجراحة لاستئصال الحلمة، يليها العلاج بالأشعة. ويتعين متابعة المريضة بشكل منتظم من خلال الفحوص وصور الماموغرام السنوية.

# غرن وورم لمفاوي

يضم الثدي أنسجة ليمفاوية وأنسجة ساندة. وفي بعض الأحيان قد ينشأ ورم في هذه الأنسجة، على الرغم من أن ذلك نادر جداً. وتعرف الأورام الخبيثة التي تنشأ في الأورام الليمفاوية بالليمفوما فيما تعرف الأورام الخبيثة التي تنشأ من الدهون والأنسجة الليفية بالغرن.

#### النقيلة باتجاه الثدى

في حالة نادرة جداً، ينتقل سرطان في منطقة أخرى من الجسم، مثل السرطان في الرئة أو البشرة إلى الثدي، مع العلم أن 99% من السرطانات في الثدي تبدأ في الثدي، وهي سرطانات ثدي.

وتظهر سرطانات الثدي بشكل مميز تحت المجهر، لذا حين يقول لك طبيبك إنك تعانين من سرطان الثدي، كوني متأكدةً أن نمو الخلايا قد بدأ في الثدي.

#### النقاط الأساسية

- ثمة عدّة أنواع مختلفة من سرطان الثدي، تكون نسبة النجاة من بعضها أفضل من البعض الآخر.
- يحمي علاج السرطانة اللابدة في القنوات من الإصابة بالسرطان، ويمكن علاج معظم النساء المصابات بالسرطانة اللابدة من خلال جراحة تحفظية للثدي، ولكن حين يكون المرض منتشراً في مساحة كبيرة، يتعين استئصال الثدي.
- من المهم الأخذ في الاعتبار ما إذا كان سرطان الثدي قد انتشر إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط أو إلى مناطق أخرى في الجسم.
- تجرى فحوص بعد تشخيص الإصابة بالسرطان لتحديد مدى انتشار المرض.
- عادةً، يعالج سرطان الثدي الاتهابي، حين يكون الثدي محمراً
   ومتورّماً بالعلاج الكيميائي في الدرجة الأولى.
- في حال الإصابة بمرض باجيت، تكون الحلمة محمرةً وفيها تحرشف. في حال لم يرفق بإصابة سرطانية، يمكن معالجة المرض باستئصال الحلمة.

# علاج سرطان الثدى

#### كيف يتم تقرير العلاج؟

بعد إجراء فحص دقيق لتحديد نوع المرض ومدى انتشاره، يقرر الطبيب الطريقة العلاجية الأفضل لكلّ مريضة. ومن المهم جداً تحديد المرحلة التي بلغها المرض من أجل اختيار العلاج.

يتضمن العلاج:

- الجراحة
- العلاج بالأشعة
- العلاج بالهرمونات
  - العلاج الحيوي

في الكثير من الأحيان، يلجأ الطبيب إلى استخدام عدّة وسائل علاجية معاً. ويتم اختيار العلاج حسب ما يناسب المريضة أكثر استناداً إلى نوع السرطان المصابة به، والمرحلة التي بلغها. ولا يحدد الطبيب العلاج إلا بعد أخذ رغبات المريضة في عين الاعتبار. وفي حال توفرت عدّة خيارات علاجية، يشرح الطبيب للمريضة الوضع، ويسألها عن الطريقة التي تفضلها. وفي حال لم ترغبي

كمريضة المشاركة في اتخاذ القرار العلاجي، أبلغي طبيبك بذلك،

وسينصحك بما يراه الخيار العلاجي الأنسب لك.

وفي معظم الحالات، يكون العلاج الأول هو الجراحة يليها العلاج

بالأشعة للقضاء على السرطان في الغدد الليمفاوية تحت الإبط. ويلي ذلك العلاج بالعقاقير الذي يهدف إلى القضاء على أي خلايا ربما انتقلت إلى مناطق أخرى من الجسم.

ويعتبر سرطان الثدي من السرطانات القابلة للعلاج، ونسب الشفاء منه مرتفعة. كما أن الأبحاث حول العلاجات لا تزال تتقدم وكذلك فرص النجاة. وعلى الرغم من أن عدداً أكبر من النساء تشخّص إصابتهن بسرطان الثدي كلّ عام، إلا أن عدد الوفيات نتيجة الإصابة بالمرض في تراجع مستمر، ما يظهر مدى فعالية أساليب العلاج المعتمدة حالياً.

# طرح الأسئلة وفهم الأجوبة

إن الصدمة والضغط النفسي اللذين قد تشعر بهما المرأة بعد أن تكتشف إصابتها بسرطان الثدي قد يصعبّان عليها التفكير في أسئلة تطرحها على الطبيب. لذا من الأفضل أن تكتبي لائحة بالأسئلة التى ترغبين في طرحها قبل الذهاب لمناقشة العلاج.

وتتوفر عدّة خيارات أمامك لمساعدتك على تذكر ما قاله الطبيب، فيمكنك تسجيل ملاحظات أو اصطحاب أحد أفراد عائلتك أو صديق معك أو استخدام آلة تسجيل لتسجيل المحادثة.

وغالباً ما تخضع النساء للعلاج في وحدات متخصصة بالثدي، ويتخذ فريق من الاختصاصيين القرارات العلاجية معاً. وعلى الأرجح، سيختلف الطبيب مع اختلاف العلاج.

## من يعتني بي؟

يشمل فريق الأطباء الذي يشرف على حالتك جرّاح ثدي اختصاصي، اختصاصي واحد أو أكثر بعلم الأورام. ويتخصص بعض علماء الأورام بالعلاج بالأشعة وآخرون بالعلاج بالعقاقير مثل العلاج الكيميائي أو الهرموني أو بالتراستوززماب. غير أن اختصاصيين آخرين في الأورام يستطيعون توفير العلاج بالأشعة والعلاج بالعقاقير معاً.

ولدى مناقشة العلاج، يشارك اختصاصيون طبيون آخرون، مثل اختصاصيي الأشعة الذين يحللون الصور السينية والفحوص الإشعاعية اختصاصيي الأمراض الذي يحللون الخزعة والعينات التي يستأصلها الجراحون. وتضم بعض وحدات الثدي، جرّاح تجميل يتخصص بمعالجة مشاكل الثدي بما فيها ترميمه، بالإضافة إلى ممرضات متخصصات في الثدي يساعدن المريضة على التأقلم مع المرض، ويزودنها بالمعلومات يكنَّ حلقة وصل بينها وبين الأطباء.

أمّا الممرضات الأخريات فيساعدن المريضة في العيادات، وتشاركن في الأبحاث ويعتنين بها في المستشفى. ويساهم اختصاصيو الأشعة التشخيصيون في أخذ الأشعة السينية وصور الموجات فوق الصوتية، والقسم المعالج منهم يعطونك العلاج بالأشعة. ويقدم لك المعالجون الفيزيائيون النصائح حول التمارين التي يتعين عليك القيام بها للتخفيف من تخشب الكتفين، ولتعودي إلى طبيعتك في أسرع وقت ممكن بعد العلاج. كما يحتاج الفريق إلى إدارة جيدة وسكريتيرة.

إذاً يشارك الكثير من الأشخاص في علاجك، ويمكن أن تلتقي بعدد من الأشخاص الذين ذكرناهم أو قد تلتقينهم جميعهم في مشوارك العلاجي.

وإن ساورك القلق حيال ما إذا كنت تعالجين فعلاً في وحدة متخصصة، ما عليك إلا السؤال، وإن كنت غير مسرورة في أي مرحلة من مراحل العلاج، فعليك أن تناقشي هذا الموضوع مع أطبائك وممرضاتك.

على الرغم من أن عدداً قليلاً جداً من المريضات ينتقلن إلى مستشفى آخر، أو يطلبن استشارة طبية ثانية، إلا أن هذه الخيارات متوفرة دائماً أمامهن، فمن المهم جداً أن تثقي بالأطباء والممرضات الذين يحيطون بك.

عادةً يبدأ العلاج بعد أسابيع قليلة من تشخيص المرض، ولا داعى للاستعجال في بدء العلاج، لأنك يجب أن تحصلي على الوقت

الكافي لتناقشي الموضوع مع الأطباء والممرضات.

لقد باتت وحدات الثدي كافةً تضمّ اليوم ممرضات متخصصات برعاية المصابات بسرطان الثدي، سيلتقين بك بعد أن تناقشي العلاج مع طبيبك. وفي معظم الأحيان، ترى النساء أنه من الأسهل التحدث مع الممرضة المتخصصة مقارنةً بالطبيب، وإن عجزت عن فهم مخطط العلاج، يمكنك دائماً اللجوء إلى الممرضة لتسأليها.

تعطي العديد من الوحدات المريضات كتاب مذكرات علاجية يساعدك على تدوين أي علاج ستخضعين له والوقت المحدد للمواعيد الطبية أو العمليات.

# أى نوع من العلاجات متوفرة؟

يقوم علاج السرطان على:

- العلاج الموضعي (يعالج الثدي وتحت الإبط)
- العلاج الجهازي (يعالج أي خلية قد تكون انتقلت إلى مكان آخر في الجسم)

#### العلاجات الموضعية

إن الجراحة والعلاج بالأشعة نوعان من العلاجات الموضعية، فهما يقضيان على الخلايا السرطانية في الثدي والغدد الليمفاوية.

#### العلاج الجهازي

إن العلاج الهرموني والكيميائي والحيوي من أنواع العلاجات الجهازية، فهي تدخل مجرى الدم وتقضي على الخلايا السرطانية، أو تتحكم بها في مناطق مختلفة من الجسم.

وقد تخضع بعض النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي، إلى العلاج الجهازي في المرحلة الأولى من العلاج، بهدف تقليص حجم الورم قبل الجراحة أو العلاج بالأشعة.

كما أن معظم النساء اللواتي يخضعن للجراحة أو العلاج بالأشعة، يعاودن الخضوع للعلاج الجهازي بعد العلاج الموضعي.

أمًا النساء اللواتي انتشر السرطان في أجسامهنّ، قد يخضعن إلى العلاج الجهازى فحسب للقضاء على الخلايا السرطانية.

## كيف أحصل على المزيد من المعلومات؟

تريد كثير من النساء معرفة كيف يمكن للعلاج أن يغير حياتهن، وكيف سيبدو مظهرهن في أثناء العلاج وبعده. ويجب أن تعلمي أن الأطباء والممرضات هم الأفضل في وصف كل نوع من العلاج والأعراض الجانبية له والنتائج المتوقعة منه.

وتكون عادة بحوزة الممرضات المتخصصات صوراً لمريضات سبق وخضعن لعلالجات جراحية، كما يمكن أن يدبرن لك لقاءات مع نساء سبق وخضعن للعلاج.

وبالإضافة إلى الأطباء والممرضات، يمكنك الحصول على المعلومات من عدد من مجموعات الدعم الذاتي، ولكلّ منها أرقام هاتف يمكنك ان تتصلي بها، فيمكنك إما أن تتكلمي إلى شخص ما أو تطلبي إرسال المعلومات إليك في البريد. كما يمكنك أم أن تلجأي إلى مواقع هذه المجموعات على الانترنت لتحصلي على المعلومات.

ومن أبرز المجموعات في بريطانيا، نذكر منظمة Breakthrough Breast وMacmillan وMacmillan .Cancer Relief

## دورك في العلاج

حين تتوفر عدّة خيارات علاجية، سيشرحها لك الأطباء، وإن كنت تشعرين بالقلق أو تفضلين سبيلاً علاجياً على الآخر، أخبري الأطباء والممرضات بذلك. فالعلاج هو شراكة بينك وبين الأطباء والممرضات وغيرهم من العناصر الذين يساهمون في علاج سرطان الثدي.

#### الطبّ البديل

يقلق الكثير من الأطباء أن تقرر المرأة في مرحلة ما من العلاج، أن تلجأ إلى الطبّ البديل وحده، فيما يكون الطبّ التقليدي فعالاً في علاج المرض. غير أن الكثيرات قد يرتحن لزيارة اختصاصي الأعشاب أو اختصاصي ما يعرف بالطبّ الطبيعي.

ومن المهم جداً، أن تناقشي ذلك بصراحة مع طبيبك، وعلى الأرجح أنه لن يعارض ذلك ما دمت تختارينه إلى جانب الطبّ التقليدي، وليس بدلاً منه.

### النقاط الأساسية

- بعد تقييم دقيق، يحدد الطبيب العلاج الملائم.
- إن تحديد المرحلة التي بلغها المرض هي العامل الأساسي في تحديد نوع العلاج.
  - يحدد العلاج بعد أخذ رأى المرأة في عين الاعتبار.
- إن سرطان الثدي قابل للعلاج بدرجة كبيرة ونسبة الشفاء منه عالية.
  - ضعى لائحة بالأسئلة حين تذهبين لمناقشة العلاج.
- فكري باصطحاب قريب أو صديق معك حين تناقشي العلاج مع الطبيب.

# الجراحة لعلاج سرطان الثدى

إنه العلاج الأكثر شيوعاً لدى النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدى، وثمة عدّة أنواع من الجراحة.

فعين يكون السرطان صغيراً نسبياً، أي إن حجمه أقل من ثلاثة سنتمترات، سيتمكن الجرّاح عادةً من استئصال الكتلة مع كمية صغيرة من نسيج الثدي الذي يحيط بها، في ما يعرف بجراحة الثدي التحفظية. ويقترن ذلك عادةً باستئصال بعض أو جميع العقد الليمفاوية تحت الإبط. وإن كان حجم السرطان أكبر أو يصيب أكثر من منطقة واحدة في الثدي، أو في حال كانت المرأة تفضّل ذلك، يمكن استئصال الثدي بكامله.

وفي حالات السرطانات كبيرة الحجم، يمكن استخدام العقاقير لتخفيف حجم الورم أو اللجوء إلى عمليات جراحية أكثر تعقيداً، يشارك فيها عادةً جراح أورام وجرّاح تجميل لاستئصال السرطان، ولكن يتم الحفاظ على شكل الثدي.

#### الجراحة التحفظية للثدي

وتعرف أيضاً بعملية الاستئصال الموضعي (أو استئصال الكتل). وتهدف الجراحة التحفظية للثدي إلى استئصال الورم

وبعض النسيج الطبيعي الذي يحيط به، وفي حال لم يتم استئصال السرطان بكامله، يكون خطر عودته كبيراً جداً. وغالباً ما تخضع المريضة إلى العلاج بالأشعة الموضعية بعد الجراحة التحفظية للثدي.

# الهوامش

إن الهوامش أو «استئصال الهوامش» تشير إلى المسافة بين الورم وطرف الورم المحيط به الذي يتم استئصاله معه.

فحين يتم استئصال الورم، يتم استئصال بعض النسيج المحيط به أيضاً، ويعلم الورم والنسيج المحيط بنوع خاص من الحبر حتى تكون الأطراف الخارجية أو الهوامش واضحةً تماماً تحت المجهر. ويفحص الاختصاصي، النسيج تحت المجهر لتحديد ما إذا كانت الهوامش خاليةً من الخلايا السرطانية. بحسب ما يرى اختصاصي الأمراض، توزع هوامش الورم على الشكل التالي:

- هوامش إيجابية: تمتد الخلايا السرطانية إلى الطرف، أو تكون قريبةً من طرف النسيج الذي استأصله الجراح.
- الهوامش السلبية: لا توجد أي خلايا سرطانية على الهامش المعلّم بالحبر حيث يوجد إطار رقيق من النسيج الطبيعي، ما يعني أن السرطان استئصل بالكامل.

إن معرفة مدى قرب السرطان من طرف النسيج الثدي الذي تم استئصاله، تساهم في اتخاذ القرارات العلاجية الملائمة. وذلك مهم جداً في تقرير ما إذا كان من حاجة إلى اجراء عملية جراحية إضافية.

#### جراحة تحفظية للثدى

تتراوج الجراحة التحفظية للثدي بين استئصال الكتل وعملية استئصال موضعية واسعة (حيث يتم استئصال الورم مع كمية صغيرة من النسيج المحيط به، الذي يعرف أحياناً بالهوامش) إلى عملية استئصال نحو ربع الثدي.



إن المريضات المرشحات للخضوع لجراحة تحفظية للثدي هن: من لديها سرطان واحد في الثدى حجمه 3 سنتمترات أو أقل

- من لا دليل على انتشار السرطان لديها إلى خارج الغدد الليمفاوية تحت الإبط
- من حجم الثدي لديها كبير بما يكفي لتنجح العملية الجراحية
   في الحفاظ عليه بعد استئصال السرطان
  - المريضات غير المرشحات للجراحة التحفظية للثدي هنّ:
- من تقدم السرطان موضعياً لديهن أو أن العقد الليمفاوية عالقة ببعضها
  - من انتشر السرطان لديهن إلى خارج الثدي والعقد الليمفاوية

- النساء اللواتي يفضلن استئصال الثدي
- حين يؤدي استئصال السرطان إلى تشويه الثدي.
   كما توجد أسباب أخرى تمنع بعض المريضات أحياناً من الخضوع لجراحة تحفظية للثدى:
- إن كان الورم في منتصف الثدي، على الرغم أنه يمكن في بعض الأحيات استئصال الحلمة والحصول مع ذلك على نتيجة مقبولة. غير أن نتيجة هذه الجراحة ليست دائماً ناجحة، لذا ينصح أحياناً في الخضوع إلى عملية استئصال للثدى.
- قد لا يلائم بعض النساء من اللواتي يعانين أمراضاً معينةً مثل أمراض الكولاجين الوعائية، والذئبة الحمامية المجموعية والتهاب الشرايين العقدي المتعدد الخضوع للعلاج بالأشعة، والذي تخضع له المريضة عادةً بعد الجراحة التحفظية للثدي، لذا تنصح هذه الفئة من المريضات بالخضوع لجراحة استئصال الثدى.
- في حال وجود أكثر من ورم واحد في الثدي. فحتى وقت غير بعيد كانت تعالج النساء اللواتي يعانين من أكثر من ورم واحد في الثدي من خلال عملية استئصال الثدي، ولكن توجد أدلة تثبت أنه من الممكن استئصال الورمين مع هوامش خالية من السرطان بخضوع المرأة لجراحة تحفظية للثدي.
- يجب أن تجري النساء اللواتي يتحدرن من عائلات لديها تاريخ من الإصابات بسرطان الثدي، أو النساء اللواتي يحملن جين BRCA-1 أو BRCA-2 ويعانيان من طفرة، محادثات معمّقة مع الاختصاصيين الطبيين حول منافع استئصال الكتل ومضارها، بما أن خطر عودة السرطان لديهن أكبر من النساء اللواتي لا يحملن الجين الشاذ.

إن التوازن بين حجم الورم (الذي يتم تقييمه من خلال الفحوص مثل صور الموجات فوق الصوتية) وحجم ثدي المرأة هو العامل الرئيسي الذي يحدد ما إذا كانت المرأة مرشحةً للخضوع لعملية استتصال الكتل. وإن كانت المرأة تتمتع بثدي كبير، قد يكون

من الممكن استئصال سرطان يتجاوز حجمه الثلاث سنتمترات من خلال الجراحة التحفظية للثدي. ولكن لدى المريضة ذات الثدي الصغير، قد يؤدي استئصال سرطان حجمه سنتمترين إلى تشويه شكل الثدي بعد الجراحة. مع العلم أن لا علاقة لحجم الورم مع احتمال عودة السرطان إلى الثدى.

على الرغم من أن معظم الجراحين يلجأون إلى استئصال الكتل أو عمليات استئصال كبيرة، إلا أن بعض الجراحين يلجأون إلى استئصال كمية أكبر من الأنسجة ويخضعون المريضة إلى عملية يستأصلون فيها ربع ثديها. ومن الممكن استئصال حوالى 10% من حجم الثدي من دون تشويهه. وإن كنت تنوين الخضوع لجراحة تحفظية للثدي، اسألي طبيبك أي عملية ستخضعين لها، وكيف سيبدو ثديك بعد العملية.

تقوم عملية الاستئصال الموضعية الواسعة على القيام بشقّ في البشرة فوق سرطان الثدي وإزالة الورم مع بعض النسيج المحيط به. وبعد استئصال السرطان، يتم وقف أي نزيف محتمل، ويقطب الجرح بواسطة خيط خفى، لا داعى لإزالته لاحقاً.

وفي حال عجز الجراح عن تحسس السرطان، سيقوم اختصاصي أشعة بتحديده له كي يتمكن من استئصاله. ويمكن تحديد السرطان من خلال عدة طرق تم وصفها في الصفحة 56.

فيما تكونين تحت تأثير المخدر، يأخذ الجرّاح صورة أشعة سينية للمنطقة التي تم استئصالها للتأكد أن جميع الشذوذ التي ظهرت في صورة الماموغرام الأولى قد استئصلت. وفي حال أظهرت صور الأشعة السينية أن منطقة الشذوذ قريبة إلى إحدى الأطراف، يستأصل الجرّاح كميةً أكبر من النسيج من هذه المنطقة قبل تقطيب الجرح.

المشاكل التي يمكن أن ترافق الاستئصال الموضعي إن المضاعفات الأكثر شيوعاً بعد العملية مباشرةً هو النزيف والشعور بالاضطراب إثر الخضوع لتخدير عام (راجع أدناه).

ونتيجة استتصال السرطان مع بعض الأنسجة المحيطة به، قد يبدو الثدي الذي خضع للعملية أصغر من الثدي الثاني. وقد يتغير شكل الثدي بعد العملية بحسب موقع الورم.

لا ترضى واحدة من أصل 10 نساء بنتيجة عملية التجميل بعد عملية استئصال موضعية واسعة والعلاج بالأشعة. وغالباً ما يمكن لهذه النساء أن يخضعن لعملية تجميل ثانية في الثدي في وقت لاحق. وتنجح الجراحة التحفظية للثدى في استئصال السرطان وجميع

وتنجح الجراحة التحفظية للثدي في استئصال السرطان وجميع المنطقة المحيطة الشاذة لدى ما بين 80% و85% من النساء. ولدى ما بين 15% و20% منهن، يتبين لاختصاصي الأمراض الذي يفحص السرطان تحت المجهر أن المريضة تعاني من سرطان غاز أو من سرطانة لابدة في القنوات على مقربة من طرف الأنسجة التي تم استئصالها، ما يعني أن الهوامش إيجابية.

وتعزى هذه المشكلة إلى أن الجرّاح يعجز عن الإحساس بالسرطانة اللابدة في القنوات حين يجري العملية. ولكن ذلك لا يعني أنه جرّاح سيء، بل السبب هو أن الجراحين لا يقدرون على تلمس هذا النوع من السرطان.

وإن كنت تنتمين إلى فئة ما بين 15% و20% أو من المريضات اللواتي لم يتم استئصال كامل السرطان لديهن من العملية الأولى، ستضطرين إلى الخضوع إلى عملية ثانية لاستئصال أي سرطان غاز أو سرطانة لابدة في القنوات لا تزال في ثديك. ويعني ذلك عادةً استئصال كمية إضافية من نسيج الثدي، على الرغم من أن اختصاصي الأمراض قد يقول في بعض الأحيان إن السرطان يمتد إلى العديد من أطراف أو هوامش النسيج، وقد تضطرين إلى الخضوع لعملية استئصال للثدي للتخلّص من المرض.

وحتى لو أكد اختصاصي الأمراض أنه تم استئصال جميع الخلايا السرطانية، إلا أن الجراحة التحفظية للثدي غالباً ما تتبع بالعلاج بالأشعة. فهو يعالج أنسجة الثدي المتبقية ويحرص على القضاء على أي خلايا سرطانية ربما بقيت في الثدي.

وتبقى احتمالات النجاة هي عينها سواء خضعت المرأة للعلاج

عبر الجراحة التحفظية للثدي أو العلاج بالأشعة أو عملية استئصال الثدي. وعلى الرغم من أن معظم النساء يعتقدن أن عملية استئصال الثدي هي الأكثر أماناً، إلا أنها قد لا تكون ضرورية في بعض الأحيان. ومن أبرز فوائد الجراحة التحفظية للثدي هي احتفاظك بثديك، ما يحافظ على مظهرك حين ترتدين الملابس ويمنحك شعوراً أكبر بالثقة بالنفس، إذ تبلغ النساء عن مشاكل جنسية أقل عند الخضوع لعملية تحفظية للثدي مقارنة بعملية استئصال الثدي.

وفي بعض الأحيان، يمنح الجرّاح المرأة حرية اتحيار الأسلوب العلاجي الذي ترتاح له أكثر، سواء الجراحة التحفظية أو العلاج بالأشعة أو عملية استئصال الثدى.

ومن المهم أن تناقشي المسألة مع شريك حياتك أو الجراح أو الممرضة المختصة أو مع الطبيب العام، إن كان ذلك يريحك أكثر. وإن أعطاك الجرّاح الخيار، فذلك يعني انه واثق جداً أن الجراحة التحفظية للثدي سنتجع في حالتك. وربما ستستفدين من التحدث إلى نساء سبق وخضعن إلى الأنواع المختلفة من العمليات. لذا تمهلي قبل أن تتخذى قرارك، وإن عجزت على القرار، أخبرى طبيبك.

# عملية استئصال الثدي

تعجز امرأة من أصل ثلاث نساء، وامرأة من أصل أربع نساء خضعن لعملية جراحية لعلاج سرطان الثدي، عن إجراء عملية تحفظية. كما أن بعض النساء يفضلن الخضوع لعملية استئصال للثدي لأسباب مختلفة منها أنها تمكنهن من تفادي الخضوع للعلاج بالأشعة، أو ربما لأنها تمنحهن شعوراً أكبر بالأمان.

ولكن لا فائدة إضافية لاستئصال ثديك إن كان ما من داعٍ له. وعليك التفكير جيداً قبل اتخاذ قرار مماثل. فحين تدرك بعض النساء جيداً أن عملية استئصال الثدي لن تزيد من حظوظهن في النجاة أكثر من العلاجات الأخرى، يغيرن رأيهن عادةً ويقررن الاحتفاظ بالثدى.

وفي بعض الأحيان قد ينصح الطبيب المرأة التي تعاني من كتلة حجمها أقل من 3 سنتمترات بالخضوع إلى عملية استئصال ثدي،

## ومن أسباب ذلك:

- وجود أكثر من كتلة واحدة في الثدي. وتشير الدراسات الأولية الى أنه في حال استئصال جميع الكتل، يزداد قليلاً خطر ظهور كتل سرطانية في وقت لاحق في مناطق أخرى من الثدي عينه. وأظهرت دراسات حديثة أنه من الممكن استئصال كتلتين، شرط أن تكون الهوامش خالية من الخلايا السرطانية. ويعتمد ذلك على المكان الذي توجد فيه الكتل في الثدي. وفي حال كان السرطانان قريبين من بعضهما، سيكون من السهل استئصالهما والخضوع لعلاج بالأشعة، وهكذا تتمكنين من الاحتفاظ بثديك.
- وفي حال كانت مسافة كبيرة تفصل بين السرطانين، يرتبط إجراء الجراحة التحفظية بإمكانية استئصال الكتل وترك كمية كافية من نسيج الثدي للحفاظ على مظهر الثدي.
- وجود السرطان تحت الحلمة مباشرةً ما يعني ضرورة استئصالها.
   وبدل الحفاظ على الثدي من دون حلمة، تفضل بعض النساء
   استئصال الثدي بكامله والخضوع إلى عملية ترميم.
- في بعض الأحيان تفشل عملية استئصال الكتلة، لأن السرطان أو السرطانة اللابدة في القنوات أكثر امتداداً ممّا ظهر في فحص الأشعة السينية. وقد تساهم عملية ثانية لإزالة كمية أكبر من النسيج في حلّ هذه المشكلة، ولكن إن كان التغيير كبيراً، فعادةً ويزال الثدي بكامله حرصاً على عدم ترك أي مرض.
- تأثر النسيج المحيط بسرطان غاز بمنطقة واسعة من السرطانة اللابدة في القنوات (يمكن رؤية ذلك عادةً في صورة الماموغرام). وفي حال عجز الجرّاح عن استئصال السرطان بكامله، قد تكون عملية استئصال الثدى الخيار الأكثر أمناً.
- حين يؤدي استئصال الكتلة إلى تشوه كبير في الثدي، مثلاً لدى النساء اللواتي يبلغ حجم الكتلة لديهم سنتمترين أو ثلاثة، في ثدي صغير.
- إن عملية استئصال الثدي هي عملية تزيل نسيج الثدي. ويوجد أنواع مختلفة من عمليات استئصال الثدي. ويمكن للنساء اللواتي

يخضعن لها، اختيار ما إذا كنّ يرغبن في الخضوع لعملية ترميم للثدى (صفحة 163).

الأنواع المختلفة من عمليات استئصال الثدي

### جراحة استئصال الثدى البسيطة

تزيل عملية استئصال الثدي البسيطة نسيج الثدي، ولكن لا تزيل جميع الغدد الليمفاوية أو عضلات جدار الصدر. وإن كان ثديك كبيراً، سيكون من الأفضل أن تلجأي إلى نوع الشق المستخدم في عمليات تخفيض حجم الثدى التي تترك ندبة على شكل (T) مقلوبة.

وعند إجراء عملية استئصال للثدي، يتم إحداث شقّ فوق الحلمة وتحتها، ويتم استئصال جميع نسيج الثدي حتى عضلات جدار الصدر. وتزال كمية كافية من البشرة حتى لا يبقى في نهاية العملية أي جلد مرتخ، ويظهر على جدار الصدر ندبة عريضة. وترتبط الوجهة المحددة للندبة بموقع الورم إلا أن معظم الندبات الناتجة عن عملية استئصال الثدى تكون إما أفقية أو قطرية.

### عملية استئصال الثدى الجذرية المعدلة

تجري هذه العملية بالقيام بالشقّ عينه مثل عملية استئصال الثدي البسيطة. وهي تقوم على استئصال الثدي جميع العقد الليمفاوية التي تصرّف السائل من الثدي إلى منطقة تحت الإبط. ومن الممكن عادةً إجراء هذه العملية من دون إلحاق أي ضرر بعضلات جدار الصدر.

## عملية استئصال الثدي الجذرية

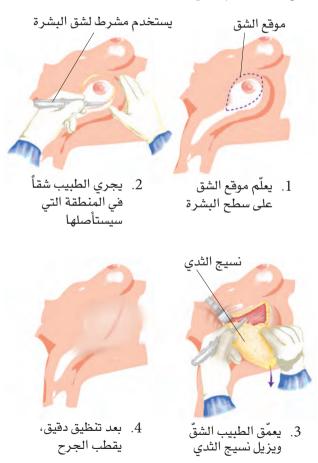
قلَّ ما يتم اللجوء إلى هذه العملية في أيامنا هذه، وهي تشمل استئصال الثدي والعقد الليمفاوية والعضلات تحت جدار الصدر.

### عملية استئصال الثدى تحت الجلد

تُجرى هذه العملية للنساء اللواتي يعانين من سرطان ذي حجم أصغر أو سرطانة لابدة أو النساء المعرضات لخطر أكبر للإصابة بسرطان الثدي، فتزال فيها جميع أنسجة الثدي. ولكن تحافظ على

## عملية استئصال الثدي البسيطة

إن عملية استئصال الثدي البسيطة عملية جراحية تقوم على استئصال ثدي واحد أو ثديين يضاف إليها استئصال القليل من العقد الليمفاوية تحت الذراع. وقد تستخدم تقنيات حديثة للحفاظة على جلد الثدي والحلمة، ما يساعد في عملية ترميم الثدي.



أكبر كمية ممكنة من الجلد، حتى حين يعاد ترميم الثدي، يبدو شبيها إلى أكبر حد ممكن من الثدي الأصلي بوجود ندوب قليلة ظاهرة. تُجرى هذه العملية بإحداث شقّ تحت الحلمة أو عند طرف الثدى. وتبقى الحلمة والهالة على حالهما.

## عملية استئصال ثدى تحافظ على الجلد

من الممكن استئصال الثدي من خلال إحداث شقّ يزيل كميةً صغيرةً من الجلد، سواء فوق السرطان أو حول منطقة الحلمة. ومن ومنافع هذه العملية هي حدوث عدد قليل جداً من الندبات، فيما تتم إزالة جميع نسيج الثدي والبشرة فوق الورم والحلمة.

## استئصال الغدد الليمفاوية في خلال عملية اسئتصال الثدي

في حال تم استئصال جميع الغدد الليمفاوية (تصفية العقد الليمفاوية) أو بعضها، يتم ذلك عادةً من خلال الشقّ عينه الذي استخدم لاستئصال الثدى.

## ماذا أتوقع بعد إجراء العملية؟

في نهاية العملية يضع الطبيب أنبوب، أو أنبوبي، تصريف تحت الجرح. أنابيب التصريف هذه هي عبارة عن أنابيب بلاستيكية تصرّف السائل الذي ينتجه الجسم إلى منطقة تحت الجلد. وتترك هذه الأنابيب لفترة تمتد بين ثلاثة وخمسة أيام، ويتم استخراجها حين تنخفض كمية السائل الذي يخرج منها.

قد تضطرين بعد جراحة استئصال الثدي، إلى البقاء في المستشفى لفترة تمتد بين يوم وسبعة أيام بحسب الجراحة التي تخضعين لها، وبحسب إذا ما خضعت لعملية ترميم في الوقت عينه وسياسة المسشتفى التى تعالجين فيها.

مشاكل قد تلى عملية استتصال الثدي؟

إن المضاعفات الأكثر شيوعاً بعد العملية مباشرة هو النزيف والشعور بالاضطراب بعد الخضوع لتخدير عام.

وقد لا تشفى أطراف جرح استئصال الثدي بسبب مشاكل في وصول الدم. وإن حصل ذلك قد تلتهب الأطراف وتصاب بنوع من الجرب، غير أن ذلك يزول وحده من دون علاج محدد. وهو أكثر شيوعاً حين تترك الجراحة كمية أكبر من الجلد، مثل عملية الاسئتصال تحت الجلد، أو لدى النساء اللواتي يعانين من السكري أو المدخنات.

وقد توجد كمية أكبر من النسيج أو الكتل على الطرف الخارجي من الندبة تحت الإبط. وقد يزول هذا التكتل والورم بعد مدّة من الوقت. وفي بعض الأحيان، قد يتعين إزالة النسيج الإضافي (يطلق عليه اسم أذن الكلب) في وقت لاحق.

ويمكن أن يتجمع السائل بعد إزالة أنابيب التصريف، ما يسبب تورماً تحت الجلد، يعرف باسم «تورم مصلي». وفي حال أشعرك ذلك بعدم الراحة، يستخدم الطبيب الإبرة لشفطه.

وبالطبع، قد يصعب عليك النظر إلى نفسك في المرآة بعد العملية، وقد تتعرضين لصدمة أو لأزمة نفسية. وعلى الرغم من أن بعض النساء يتفاجأن من مدى نظافة الندبة، غير أن الكثيرات يستأن عند رؤية أنفسهن للمرة الأولى.

ولكن لا يوجد وقت مناسب لتنظري للمرّة الأولى، فبعض النساء يفضلن الانتظار وأخريات يخترن النظر مباشرةً. ولكن من الأفضل أن تنظري للمرّة الأولى حين يكون شخص ما برفقتك، مثل ممرضة مختصة بالثدى مثلاً.

# الخيارات أمام النساء اللواتي يعانين من أورام كبيرة

إن أبلغك الجرّاح أنه لا يمكن استئصال الورم الثديي الذي تعانين منه عبر الجراحة التحفظية للثدي، قد تتوفر أمامك خيارات أخرى منها:

# العلاج الجهازي الأولي

يشمل الخضوع للعلاج بالعقاقير كخطوة علاجية أولى، وتهدف إلى تقليص حجم السرطان حتى يصبح من الممكن استئصاله بواسطة الجراحة التحفظية للثدي. ويقوم العلاج بالعقاقير في معظم الأحيان على العلاج الكيميائي، ولكن بات من الشائع أيضاً استخدام العلاج بالهرمون لتقليص حجم السرطان لدى النساء المتقدمات في السنّ.

### عملية استئصال واسعة مع عملية ترميم

إن استئصال كمية كبيرة من الثدي واستبدالها بنسيج من منطقة أخرى في الجسم (عادةً الظهر) خيار متوفر أمام بعض النساء. وتعرف العملية بإعادة الترميم الجزئية للثدي (صفحة 173).

## جراحة تصغير الثدي (ماموبلاستي)

إن كان استئصال السرطان يجعل الثدي أصغر حجماً، فمن الممكن تصغير الثدي الثاني لجعلهما متساويين. وتجري هذه العملية في وحدات قليلة متخصصة بالثدي في بريطانيا، وهي ملائمة للنساء اللواتي يعانين من أورام كبيرة في ثدي كبير نسبياً. وإن كان لديك ثديين كبيرين وترغبين في تصغيرهما فهذا حلّ متاح أمامك.

## العلاج الجراحي لسرطان الثدي في منطقة تحت الإبط

ينتشر سرطان الثدي في البداية إلى الغدد الليمفاوية تحت الإبط. ويمكن إجراء عدد من العمليات المختلفة في العقد الليمفاوية الإبطية، ويختار النوع المحدد استناداً إلى احتمالات إصابتها.

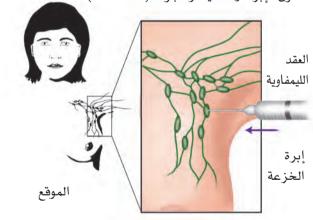
في بعض الأحيان، يمكن رؤية عقد ليمفاوية غير طبيعية باستخدام صور الموجات فوق الصوتية أو إخضاعها لخزعة. وفي معظم الأحيان، سيكون من الضروري أن يزيل الجرّاح بعض الغدد

الليمفاوية أو الغدد الليمفاوية جميعها لفحصها.

حين تخضعين إلى جراحة تحفظية للثدي أو إلى جراحة استتصال الثدي، سيتحقق الجرّاح عادةً ما إذا كانت العقد الليمفاوية مصابةً من خلال استخراج عينة منها أو استخراج جميع الغدد الليمفاوية تحت الإبط في حال أظهر الفحص أنها مصابة.

# خزعة العقدة الليمفاوية

تستخرج خزعة العقدة الليمفاوية نسيج العقدة الليمفاوية بواسطة إبرة لفحصها تحت المجهر، والتحقق من أي إشارات حول الإصابة بالتهاب أو مرض، مثل السرطان. ويمكن أن تكون الإبرة ارتشافيةً أو مجوفةً (صفحة 50).



ثمة حوالى 20 غدّة ليمفاوية تحت الذراع، وهي المناطق الأكثر شيوعاً التي ينتشر إليها سرطان الثدي. ومن المهمّ جداً معرفة ما إذا كان السرطان قد انتشر إليها بالفعل وعدد الغدد المصابة، لتحديد المرحلة التي بلغها السرطان واتخاذ القرار في ما يخصُّ نوع العلاج الملائم.

وإن كان الجرّاح يرغب في فحص الغدد الليمفاوية فحسب،

يكفي استخراج العدد الصغير من الغدد الليمفاوية التي تصرّف السرطان. وفي حال كان من المعلوم أن الغدد الليمفاوية مصابة، يشكل استئصالها علاجاً فعّالاً في التحكم بأي مرض فيها. ولمعرفة العدد المحدد للغدد الليمفاوية المصابة، من الضروري استئصالها جميعها. فالجسم لا يحتاج إلى الغدد الليمفاوية تحت الإبط، وهو قادر على العمل بشكل طبيعي من دونها. غير أن استتصال جميع الغدد الليمفاوية يزيد احتمالات الإصابة بمضاعفات مثل الإصابة بتورّم في ذراعك (وذمة ليمفاوية – صفحة 114).

### أخذ عينات من الغدد لفحصها

تتوفر عدّة سبل للتحقق ما إذا انتشر سرطان الثدي إلى العقد الليمفاوية

### خزعة العقد الليمفاوية الحارسة

تعرف العقد الليمفاوية الأولى التي تصرّف السرطان بالغدد الليمفاوية الحارسة. وفي هذا النوع من الخزعات، يقوم جرّاح متخصص باستئصال العقد الليمفاوية الحارسة فحسب للتحقق ما إذا كان السرطان قد امتد إليها.

ويتم التعرّف إلى العقد الليمفاوية الحارسة من خلال حقن صباغ أزرق ومادة تعقب شعاعية في الثدي، يصلان إلى الغدد الليمفاوية ويجد بعدها الجراح التصريف أو الغدد الليمفاوية الحارسة، لأنها تكون إمّا ملونة بالأزرق أو مشعة.

ويكتشف الجراح الإشعاع من خلال أداة تمسك باليد تصدر صوتاً عالياً عند وجود كمية كبيرة من الإشعاع في عقدة ليمفاوية محددة. وعادةً يجد الجرّاح ثلاث غدد ليمفاوية حارسة لدى كلّ مريضة.

وتحقن المرأة بالمادة المشعّة قبل ساعتين أو ثلاث من الجراحة، فيما يحقن الصباغ الأزرق في وقت العملية بعد تخديرك. وقد ظهر حديثاً أن حقن المادة المشعة والصباغ الأزرق معاً قبل

العملية مباشرةً حين تكونين تحت التخدير العام ينجح أيضاً ويمكّن المريضة من الخضوع للحقنة خلال وعيها.

ومن الشائع حقن الصباغ الأزرق والمادة المشعّة في المنطقة المحيطة بالسرطان، في الجلد فوق السرطان أو تحت الحلمة. وأينما كانت الحقنة يكون التصريف باتجاه العقد الليمفاوية عينها تحت الذراع. بشكل عام، تنجح خزعة العقد الليمفاوية الحارسة في تحديد العقد لدى 98 من أصل 100 امرأة. وفي حال كان الجرّاح يرغب في القيام بخزعة للعقد الحارسة، ولم يجد أياً منها، سيأخذ عينة إبطية أو يستخرج ما يكفي من العقد للتحقق ما إذا كان السرطان قد وصل إليها.

وفي حال أظهرت خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة أن الغدد الليمفاوية تأثرت بالسرطان، قد ينصحك الطبيب بالخضوع إلى عملية ثانية لاستخراج الغدد الليمفاوية المتبقية أو العلاج بالأشعة.

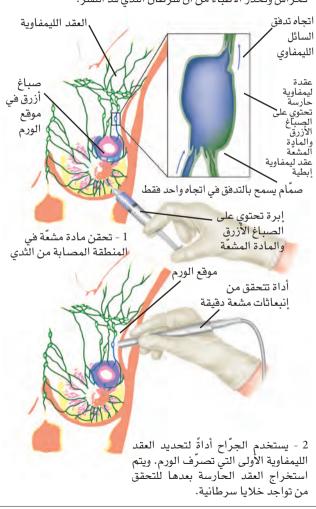
### عينات العقد الإبطية

تهدف عينات العقد الإبطية لاستخراج 4 غدد ليمفاوية للتحقق ما إذا كان أي منها مصاباً بالسرطان. وإن أي سرطان يمتد إلى الغدد الليمفاوية تحت الذراع يصيب الغدد الليمفاوية الأدنى أولاً، لذا فإن أخذ عينات من أربع من هذه الغدد الليمفاوية السفلى يثبت بدقة عالية ما إذا كانت أي من الغدد قد أصيبت. ويقترن أخذ العينات عادةً بحقن صباغ أزرق تحت الحلمة للتأكد أكثر من أن العقد التي تم استخراجها ستحفّز العقد الحارسة التي تصرّف السرطان.

وتُجرى خزعة العقد الليمفاوية الحارسة وعينات العقد الإبطية من خلال جرح صغير تحت الإبط تحت المنطقة التي ينمو فيها الشعر. وفي نهاية العملية، يقطب الجرح بخيط خفي لا داعي لإزالته.

وفي حال تبين أن أي من العقد الحارسة أو العقد الإبطية التي أخذت منها عينات تحتوي على السرطان، سيتعين علاج الغدد الباقية، سواء من خلال عملية ثانية أو من خلال جلسة علاج إشعاعي.

خرعة العقدة الليمفاوية الحارسة إنها عملية غير توسعية تحدد في خلالها العقد الليمفاوية التي تصرّف موقع ورم سرطاني، على أنها عقد ليمفاوية حارسة، ثم يتم استئصالها لفحصها تحت المجهر. وتساهم العقد الليمفاوية الأقرب من الورم في تصفية الخلايا السرطانية وأسرها. وتعرف بالعقد الحارسة، لأنها تعمل كحرّاس وتحذر الأطباء من أن سرطان الثدي قد انتشر.



## اختيار العلاجات الإبطية المختلفة

إن خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة خيار جيد في غياب غدد ليمفاوية واضحة يمكن تحسسها وعدم ظهور أي غدد ليمفاوية شائبة ظاهرة في صورة الموجات فوق الصوتية. ويمكن اللجوء إليها قبل العلاج الكيميائي أو بعده.

وتحدد معظم وحدات العناية بالثدي سياسةً واضحةً حول المريضات المرشحات للخضوع إلى خزعة العقدة الحارسة. ومن المهم أن تفهمي جيداً أن أي عملية ستخضعين لها لماذا يوصي الجرّاح بهذه العملية بالتحديد. ولكن انتبهي من أن خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة لا تتوفر في جميع وحدات فحص الثدي. واستعلمي لأنه يمكن إحالتك إلى مستشفى آخر في حال كانت هذه الخزعة هي الخيار الأنسب لك.

### تصفية العقد الإبطية

تهدف تصفية العقد الليمفاوية إلى إزالة جميع الغدد الليمفاوية، ويمكن من خلالها التحقق من عدد الغدد المصابة.

وتزيل هذه الطريقة العقد جميع الليمفاوية حتى لا تُترك أي عقد مصابة. ويتم إجراؤها فقط للمريضات اللاتي ثبت أن الغدد الليمفاوية لديهن مصابة من خلال فحوص الأشعة أو الخزعات بالإبرة، أو التى تلت الجراحة لإزالة الغدد الحارسة.

وتُجرى العملية من خلال إحداث شقّ تحت الإبط أكبر قليلاً من الشقّ الذي يتم إجراؤه في خزعة العقدة الحارسة. وفي نهاية العملية، يتم تقطيب الجرح بواسطة خيط خفيّ لا داعي لإزالته.

ويوضع أنبوب التصريف عادةً بعد التصفية الإبطية لإزالة السائل الذي ينتجه الجسم في الأيام التي تلي العملية. ويبقى الأنبوب في مكانه لفترة تتراوح بين 3 و5 أيام، ويمكنك العودة إلى منزلك قبل إزالة الأنبوب. ونرجو منك التوجّه إلى طبيبك الجرّاح في حال أردت الحصول المزيد من المعلومات حول هذا الموضوع.

## المشاكل التي قد تلى جراحة العقدة الإبطية

تتمثل المشاكل الأكثر شيوعاً بالألم والتورّم والشعور بالاضطراب في منطقة تحت الذراع، وقد يستمر ذلك عدّة أسابيع، ولا تخافي من تناول العقاقير المسكنّة بانتظام، واحرصي على تحريك ذراعك باستمرار بممارسة التمارين التي علموك إياها في العيادة.

إن المضاعفات الأكثر شيوعاً بعد العملية مباشرةً هو النزيف والشعور بالاضطراب بعد الخضوع لتخدير عام.

### الخدر

تمر عدة أوتار عصبية عبر منطقة تحت الإبط نحو الجانب الداخلي من الذراع. وتتضرر أحياناً الأوتار العصبية التي توصل الإحساس بالألم إلى الجزء الأعلى الداخلي من الذراع عند استخراج جميع الغدد الليمفاوية. وسيبذل الجرّاح كلّ جهد ممكن لعدم الإضرار بهذه الأوتار. وهي أقل عرضة للضرر في خلال خزعة العقد الليمفاوية الحارسة. وحتى إن لم يتم قطع الأوتار، إلا أنها قد تتمدد، وستشعرين بخدر في هذه المنطقة، وقد يمر بعض الوقت قبل أن تسترجعي الشعور الطبيعي في هذه المنطقة. لذلك يجب أن تستعدي لفقدان بعض الإحساس في الجزء الأعلى الداخلي من الذراع. وغالباً ما تسترجع أكثر من نصف النساء الشعور الطبيعي في الأشهر القليلة الأولى التي تلى العملية.

## تخشب في الكتفين

سيعلَّمك المعالج الفيزيائي على مجموعة من التمارين بعد الجراحة التي سيكون من المهم جداً أن تمارسيها. ومن الشائع أن تصاب النساء اللواتي لا يمارسن التمارين الموصى بها بتخشب في الكتفين وتراجع في حركتهما.

وقد تصابين ببعض الألم بعد الجراحة، وقد تزعجك التمارين، لذا لا تخافي من تناول العاققير المسكنة بانتظام لأنها ستخفف من الألم وتسمح لك في ممارسة تمارينك. في خلال فترة التعافي، قد تشعرين ببعض الألم أو الانزعاج في داخل الجزء الأعلى من ذراعك، ولكن غالباً ما يزول الألم بعد بضعة أسابيع.

الوذمة الليمفاوية

إن الوذمة الليمفاوية أو تورّم الذراع (الناتج عن تجمع السائل في الأنسجة بعد استئصال العقد الليمفاوية أو تعرضها للضرر) قد تلي إزالة جميع العقد الليمفاوية الإبطية (تصفية إبطية). وقد تحدث بعد خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة أو عينات العقد الليمفاوية أو علاج منطقة تحت الإبط إشعاعياً.

وتعاني نحو 6 من أصل 100 امرأة من تورّم كبير في الذراع بعد التصفية الإبطية. وتعتبر شدّة التورّم وخطر الإصابة به أقل عند الخضوع لخزعة عقدة حارسة والعلاج الإشعاعي.

وقد يحصل تورّم الذراع أو الوذمة الليمفاوية بعد عدّة سنوات من العملية. وتستدعي هذه الحالة علاجاً من مختص، وغالباً ما يتم إحالة المرأة إلى معالج فيزيائي.

ويقوم العلاج على العناية بالبشرة والتديك المنتظم والتمارين الرياضية وارتداء مشد للذراع.

## الإدارة الفيزيائية للوذمة الليمفاوية

إن الوذمة الليمفاوية تورَّم مزمن غير قابل للعلاج من أساسه، ولكن يمكن التحكم بأعراضها الجسدية من خلال العلاج. سبل العلاج الأربعة الرئيسية هي:

- العناية بالبشرة: للحفاظ على بشرتك بشكل جيد وتخفيف خطر الالتهاب
- التمارين: لتعزيز تدفق السائل الليمفاوي والحفاظ على قوة الذراع
- التصريف الليمفاوي اليدوي: التدليك الرقيق للبشرة يساعد في تدفق السائل الليمفاوي ويقوم به معالج مختص
- لإسناد/الضغط: تستخدم ضمادات وذمة ليمفاوية متعددة الطبقات لتخفيف حجم الذراع وتحسين وضعه من أجل إدخال مشد ضغط يتحكم بالتورم ويعزز تدفق السائل الليمفاوي

### المضاعفات الشائعة بعد جراحة سرطان الثدي

#### النزيف

على الرغم من أن كل النزيف الذي يمكن رؤيته يتم وقفه في العملية، إلا أن النزيف من أطراف الجرح في نسيج الثدي، قد يبدأ بعد ذلك، ويجعل الدم يتجمّع في داخله. وهذا الأمر غير شائع، ويحصل لدى مريضة أو مريضتين من أصل 100 مريضة. ومن الشائع أن يحدث بعد عملية استئصال الثدي أكثر من بعد عملية الثدى التحفظية (أو استئصال الكتلة).

عادةً ما يحدث ذلك في الساعات الأولى التي تلي العملية. ولهذا السبب يجب التحقق من الجرح بعد العملية. ففي حال تجمعت كمية كبيرة من الدم (ورم دموي)، سيتعين تصفيتها، وعادةً يتم ذلك بإجراء عملية ثانية.

#### ورم مصلی

يفرز الجسم السائل الشافي الطبيعي الخاص به. وقد ينتج بعض الأشخاص سائلاً أكثر من غيرهم، ما قد يسبب تورّماً في الموقع الذي أزيلت منه الكتلة أو الغدد الليمفاوية، ويعرف ذلك بالتورم المصلي.

وقد يتيعن استخراج السائل بواسطة إبرة حين تعودين إلى العيادة، وعادةً لا تشعرين بالألم في أثناء إجراء هذه العملية لأن المنطقة تكون خدرةً بعد الجراحة.

### الالتهاب

يمكن أن يصاب أي جرح يلي أي عملية بالتهاب. ومن غير الشائع الإصابة بالتهاب في جروح الثدي، ولكن حوالى امرأة من أصل عشر نساء يصبن به. وفي حال الإصابة بالالتهاب، تظهر الأعراض عادةً في غضون أسبوع بعد العملية.

وتشمل أعراض الالتهاب، تورّم الجرح وتحوّل لونه إلى الأحمر

ويمنحك شعوراً بالوخز، وقد تشعرين بإفرازات في الجرح. ويمكن معالجة معظم الالتهابات بواسطة المضادات الحيوية.

# التجلط الوريدي العميق

يحصل ذلك عند تشكل تخثر للدم في العروق بالرجلين. وقد تنتقل التخثرات من العروق في القدمين باتجاه الرئة (تعرف بجلطة الرئة). ولا يعتبر ذلك شائعاً كثيراً لأنك حين تكونين في المستشفى، يتخذ الأطباء والممرضات احتياطات عديدة لمنع حدوث ذلك.

ومن هذه الاحتياطات، ارتداء الجوارب لإسناد العروق وإخضاعك لحقن منتظمة في المعدة تجعل الدم أقلّ سماكة ما يمنع حدوث الجلطات، ويسمح جعلك ترتدين أحذية خاصةً في غرفة العمليات باستمرار جريان الدم في قدميك.

## الألم بعد العملية

على الرغم من أن الألم الذي يلي العملية يزول في غضون بضعة أسابيع، إلا أن المنطقة التي خضعت فيها للجراحة قد تمنحك شعوراً بعدم الراحة لأشهر وسنوات.

قد تصاب بعض النساء بعد جراحة الثدي بألم مزمن. وقد يسوء الوضع أكثر في حال قمن بنشاطات بدنية إضافية مثل الذهاب إلى النادي الرياضي أو العناية بالحديقة. ونادراً ما يكون الألم عارضاً يشير إلى عودة السرطان، وغالباً ما يتحسن بعد تناول العقاقير والقيام بتمارين منتظمة خفيفة.

### الكتف المتجمّد

يعتبر هذا الشعور شائعاً لحد ما بعد الخضوع لعملية في الغدد الليمفاوية تحت الذراع، ومن الأسهل الحد من هذا الشعور من معالجته. ويمكنك تفادي الإصابة بهذه المضاعفات إن مارست التمارين التي أوصاك به الفريق الموكل برعايتك. وإن شعرت بتخشب في كتفك أو بضيق بالحركة، عليك إبلاغ طبيبك.

### النخر الدهني

تلحق أي عملية أضراراً في بالأنسجة المحيطة. وقد يعوق ذلك أحياناً وصول الدم إلى الدهون في الثدي (أو في النسيج الذي يصل إلى الثدي من أجل إعادة الترميم). وقد يؤدي ذلك إلى موت مناطق تحتوي على الدهون، ما قد يشكّل كتلةً تدعو للقلق. ويمكن أن تثبت فحوص بسيطة بسرعة أن الكتلة حميدة.

## تكوّن الحبال

بعد جراحة الثدي أو منطقة تحت الإبط، قد تنسد الأوعية الليمفاوية في المنطقة، بما فيها في المنطقة بأعلى الذراع، ولا تعد متصلة بعقدة ليمفاوية، فينهار الوعاء ويصبح ليفياً. وفي حال اشتد النسيج الليفي، يحدث أربطة حول منطقة تحت الإبط، وتحت الثدي، وفي أسفل الذراع، ويوصف ذلك عادةً بتكون الحبال. ويمكن أن تسبب هذه الحالة بالألم، ولكن التمارين المنتظمة تمدد الحبال ويخف الألم مع الوقت. وقل ما تحتاج المرأة إلى الخضوع لجراحة للتخلص منها.

### النقاط الأساسية

- عادةً تشمل الجراحة لمعالجة سرطان الثدي عمليةً لاستئصال الكتلة السرطانية (يليها العلاج بالأشعة، في ما يعرف بالجراحة التحفظية للثدي) أو عمليةً لاستئصال الثدي مكامله.
- يرتبط اتخاذ القرار المتعلق بنوع الجراحة بموقع السرطان وحجمه مقارنته مع حجم الثدي.
- في حال الإصابة بسرطان غازٍ، سيتم فحص العقد الليمفاوية تحت الإبط للتحقق من وجود أي إشارات إلى انتشار السرطان.
- من الأفضل القيام بذلك من خلال استئصال العقد الليمفاوية القليلة الأولى التي تصرّف السرطان (خزعة العقدة الحارسة).
- تعتبر تصفية العقد الإبطية عمليةً أكبر تستأصل كافة العقد تحت الإبط في حال وُجدت خلايا سرطانية في العقد الليمفاوية.
- في حال استئصال كميةً قليلةً من الغدد الليمفاوية وتبين أنها تحتوي على خلايا سرطانية، يتعين اللجوء إلى علاج إضافي، قد يشمل استتصال العقد الليمفاوية المتبقية أو إخضاع منطقة تحت الإبط للعلاج بالأشعة.

# العلاجالشعاعي لسرطان الثدي

### كيف يعمل العلاج بالأشعة؟

يقتل العلاج بالأشعة الخلايا باستخدام الأشعة السينية فيلحق ضرراً بالخلايا التي هي في طور النمو في الجسم. ولحسن الحظّ، في الثدي الطبيعي، تنمو خلايا قليلة في وقت واحد، فيما تنمو الكثير من الخلايا عند الإصابة بالسرطان، لذا يلحق العلاج الشعاعي ضرراً بالخلايا السرطانية أكبر مما يلحقه بالنسيج الطبيعي للثدي. وغالباً ما يستخدم العلاج بالأشعة لدى النساء اللواتي خضعن لجراحة في الثدي لاستئصال سرطان.

### ويعطى العلاج بالأشعة:

- بعد العملية التحفظية للثدي لأنه ثبت أن العلاج الشعاعي يخفض خطر عودة السرطان.
- بعد عملية استئصال الثدي، ولكن يستخدم فقط لدى النساء اللواتي يبدو أن خطر عودة السرطان لديهن كبيراً من دون العلاج الشعاعى
- في الغدد الليمفاوية تحت الإبط فقط في حال استئصال بعض الغدد الليمفاوية التي كانت مصابةً بالسرطان.

- لمعالجة بعض أنواع السرطان غير الملائمة للجراحة، مثلاً
   يمكن أن يجفف بعض السرطانات التي تنزف.
  - لتقليص حجم السرطان قبل العملية.
- لمعالجة أمراض السرطان التي تعود بعد أن تكون قد شُفيت،
   أو لمعالجة السرطان الذي انتشر إلى مناطق أخرى من الجسم (العظام أو الدماغ).
- لمعالجة العقد الليمفاوية في أسفل العنق (المنطقة فوق الترقوة) والعقد خلف عظمة الثدي، المعروفة بعقد الثدي الداخلية، في حال كانت مصابةً بالسرطان أو عرضةً لخطر الإصابة بالسرطان.

## من تخضع للعلاج الشعاعي بعد استئصال الثدي؟

أظهرت الدراسات أن العلاج الشعاعي بعد عملية استئصال الثدي لدى بعض النساء لا يخفف من خطر عودة السرطان فحسب، بل يحسن من فرص النجاة أيضاً. وإن كنت تعانين من سرطان ذي حجم كبيرة امتد إلى العقد، أو في حال كان السرطان قريباً جداً من ظهر الثدي، ما يصعب على الجرّاح استخراج هامش واضح، ستخضعين في الأغلب إلى العلاج الشعاعي بعد عملية استئصال الثدى.

تُجرى حالياً اختبارات لتحديد النساء اللواتي يستفدن من العلاج الشعاعي والنساء اللواتي يمكن أن يستفدن من الجراحة من دونه. وبعد عملية استئصال الثدي، يستخدم العلاج بالأشعة في جدار الصدر، تحت المنطقة التي كان فيها الثدي، والعقد قرب عظمة الثدي (عقد الثدي الداخلية)، والعقد في منطقة تحت الإبط ومنطقة الترقوة.

## أعراض جانبية

بالطبع للعلاج بالأشعة أعراض جانبية، فستشعرين بالتعب. وبعد أسابيع ستجدين أن لون بشرتك محمراً وتحسين بالقليل من

الألم، وكأنك قضيت وقتاً طويلاً تحت الشمس.

ومع اقتراب نهاية الفترة العلاجية، قد تعانين من نزيف في المنطقة التي خضعت فيها للعلاج. ومثل حال البشرة التي تعرضت لضربة شمس، ستشعرين بألم في البشرة كلما لامست الماء. وعادةً يفضّل الاختصاصيون أن تبقي المرأة المنطقة المعالجة جافةً ومسحها بكريم خاص.

ويتعين أن تتبعي نصيحة اختصاصي الأشعة حول الطريقة التي تتعاملين فيها مع بشرتك، إذ يجب أن تحرصي على عدم تعريض البشرة التي تمت معالجتها إلى أشعة الشمس. وإن كنت مضطرة إلى ذلك، فمن الأفضل أن تستخدمي كريماً واقياً من أشعة الشمس.

وتصاب بعض النساء اللواتي يخضعن للعلاج بالأشعة بعد عملية سرطان الثدي أو لمعالجة السرطان بسعال طفيف. ويعزى ذلك إلى وصول كمية صغيرة من الأشعة إلى الرئة تحت الثدي الذي يخضع للعلاج. وقد يسبب ذلك ندوباً بسيطةً على الرئة يؤدي إلى تهيجاً والإصابة بالسعال. وفي بعض الأحيان قد تصابين بانقطاع في النفس، وتتوفر علاجات جيدة لذلك. لذا في حال واجهت مثل هذه المشاكل، ناقشى الموضوع مع طبيبك.

وعادةً ما تزول هذه الأعراض بسرعة بعد العلاج الملائم.

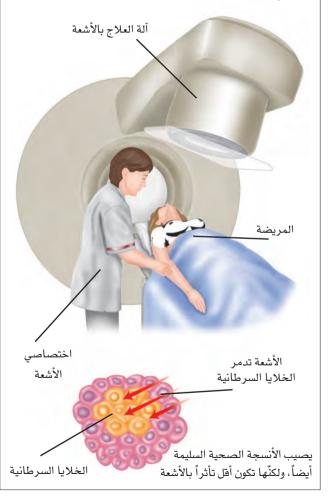
# كيف يُعطى العلاج الشعاعي؟

إن العلاج الشعاعي هو عبارة عن جلسات علاجية تخضع لها المرأة في قسم الأشعة في المستشفى. ويعطى عادةً يومياً من الاثنين إلى الجمعة لمدّة تترواح بين ثلاثة وستّة أسابيع.

وغالباً ما يكون العلاج الشعاعي خارجياً، ما يعني أنه لا يتعرّض للبشرة. ويتوفر خيار آخر يقوم على إعطاء علاج داخلي من خلال وضع أسلاك أو بالون يحتوي على مواد مشعّة في الثدي.

### العلاج الشعاعي

إن العلاج الشعاعي هو نوع من علاجات السرطان يستخدم الأشعة الموجّهة لقتل الخلايا السرطانية. ويعطى عادةً على شكل مجموعات من الجلسات القصيرة واليومية من الاثنين إلى الجمعة مع منح المريضة راحةً في نهاية الأسبوع.



توضع الأسلاك والبالونات بعد خضوع المرأة لتخدير عام. ومن الممكن أن تخضع المرأة للعلاج بالأشعة في أثناء إجراء الجراحة، ويمكن زرع بالون أو آلة في الثدي لإخضاع جزء من الثدي للعلاج بالأشعة بعد الجراحة. حالياً اختبارات على هذا النوع من العلاج الإشعاعي، وتبدو النتائج واعدةً حتى الآن، ولكن يتعين انتظار بضع سنوات لتبيان ما إذا كانت ناجحةً على المدى البعيد.

## التخطيط للعلاج

ستكون زيارتك الأولى إلى قسم الأشعة زيارةً تخطيطيةً. ويُطلب منك التمدد تحت آلة تعرف باسم المحفز تأخذ صوراً سينية ومقطعيةً للمنطقة التي ستخضع للعلاج، لتحديد كمية الجرعة واتجاهها. وتمكن هذه الصور السينية والمقطعية الأطباء من تحديد طريقة إعطاء العلاج.

وغالباً ما توضع علامات على البشرة لمساعدة اختصاصي الأشعة الذي يقدم العلاج على تحديد المنطقة التي ستخضع للعلاج مسبقاً قبل أن يبدأ بالعلاج. وإن كنت تخضعين لعلاج شعاعي في الثدي يجب أن تحركي كتفك وذراعك بانتظام. وإن أحسست بضيق في حركة الكتف، ينبغي عليك أن تبلغي أطباءك حتى تحصلي على المساعدة من معالج فيزيائي لتحسين حركة الكتف حتى يأخذ العلاج الشعاعي فعاليته.

وبالإضافة إلى الجرعة المعتادة من العلاج الشعاعي، قد تُعطى النساء اللواتي أجرين جراحة تحفظية للثدي إلى جرعة إضافية من الأشعة في المنطقة المحددة في المكان الذي يتموضع فيه السرطان في الثدي، في ما يعرف بعملية الدفع. ويبدو أن هذه الجرعة الإضافية أهم لدى النساء الشابات ممّا هي لدى النساء الأكبر سنّا، وتخفّض احتمالات عودة السرطان إلى الثدي. ويُعطى الدفع في الأيام الأخيرة من العلاج باستخدام آلة الأشعة، ولكن يمكن أن تُعطى أيضاً بوضع أسلاك داخل الثدي، في ما يعرف بالعلاج الشعاعي داخل الأنسجة.

### النقاط الأساسية

- يُعطى العلاج الشعاعي عادةً للثدي بعد استئصال كتلة من الثدي
- يُعطى العلاج الشعاعي عادةً بعد عملية استئصال الثدي للنسيج المتبقي على الصدر والعقد الليمفاوية تحت الإبط والعنق إن لم تكن مصابة بالسرطان
  - تستمر فترة العلاج الشعاعي عادةً، بين ثلاثة وستّة أسابيع

# العلاج بالعقاقير (العلاج الجهازي)

### متى تستخدم العقاقير؟

في البداية، كانت الجراحة هي العلاج الوحيد لسرطان الثدي، إلى حين توضح أنه في الكثير من الحالات ينتشر السرطان إلى مناطق أخرى من الجسم قبل إجراء العملية. وبعد الجراحة، كانت تنمو خلايا سرطانية في أجزاء من الجسم امتد إليها السرطان، ما سبب مشاكل وأعراض مرضية في هذه المناطق. وأظهرت الدراسات أن النساء اللواتي يتناولن العقاقير، أو يخضعن للعلاج الجهازي بعد الجراحة، ترتفع نسب النجاة، وتقلّ احتمالات عودة السرطان لديهن.

وتشمل العلاجات الشائعة بالعقاقير:

- العلاج بالهرمون
- العلاج الكيميائي
- علاجات بيولوجية حديثة أكثر تحديداً للهدف مثل التراستوزوماب. تستخدم الأنواع عينها من العقاقير لتقليص الورم السرطاني قبل الجراحة (في ما يعرف أحياناً بالعلاج الاستهلالي) وبعدها، في ما يعرف بالعلاج المساعد (علاج يعطى بالإضافة إلى الجراحة والعلاج بالأشعة) ولمعالجة سرطان الثدي الذي يعود للظهور بعد العلاج، أو الذي ينتشر في الجسم.

ويختلف نوع العلاج الذي يتعين اتباعه مع اختلاف المريضة، ويجب التمعن جيداً في فائدة كلّ علاجه وأعراضه الجانبية.

وعند اختيار العلاج يجب أخذ العوامل التالية في عين الاعتبار:

- خطر عودة السرطان
- الفوائد المحتملة للعلاج
- مخاطر العلاج وأعراضه الجانبية
  - الوضع العام لصحة المريضة
    - آراء المريضة

### العلاج بالهرمون

## لماذا الأستروجين مهمّ؟

يمارس هرمونا الأستروجين والبروجسترون دوراً مهمّاً في التحكم بنمو الثدي الطبيعي. ففي فترة البلوغ، تزداد كمية هذه الهرمونات ويؤديان إلى نمو الثديين. وفي خلال فترة الحمل، مع ازدياد كمية الهرمونات، يمكّن نمو نسيج الثدي الأمّ لإفراز الحليب.

وبالإضافة إلى التحكم بنشاط الخلايا الطبيعية، يشارك هرمون الأستروجين في التحكم بنشاط الخلايا السرطانية. فحوالى ثلاثة أرباع سرطانات الثدي تحمل مستقبلات الأستروجين و/أو البروجسترون في الخلايا.

ويعتمد العديد من أنواع سرطان الثدي على الأستروجين والبروجسترون لتنمو، وقد يساهم إزالة الأستروجين في وقف نمو الخلايا السرطانية، وحتى القضاء عليها.

وبات من الرويتيني حالياً فحص سرطان الثدي للتأكد ممّا إذا كان يحمل مستقبلات الأستروجين (ER) (صفحة 77) على الرغم من أن بعض الأورام لا تحمل أي مستقبلات أستروجين وتعرف ب(ER) سلبية، لذا هي غير مرتبطة بالهرمون.

وتفرز النساء في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث والنساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث هرمون الأستروجين. ويكون المبيضان لدى الفئة الأولى، المصدر الأساسي للأستروجين. ويتحكم الدماغ في كمية الأستروجين الذي ينتجه المبيضان من

خلال إنتاجه الهرمون المطلق لموجهة الغدد التناسلية (LHRH).

ويحفّز هذا الهرمون غدّةً تحت الدماغ، تعرف بالغدة النخامية، لإنتاج هرمونات تحفّز المبيضين على إنتاج الأستروجين.

أمّا لدى النساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث، تتحول الغدد الذكرية لدى المرأة التي تنتجها غدة موجودة فوق الكلية، تعرف بالغدّة الكظرية، إلى أستروجين في الدهون والعضلات والكبد ونسيج الثدي، وحتى في سرطان الثدي.

ويتم التحويل من الهرمونات الذكرية إلى الأنثوية من خلال إنزيم يعرف بأروماتاز. وتتوفر حالياً عدة أنواع من العقاقير التي تمنع عمل هذا الإنزيم تعرف بكابحات الأروماتاز.

### كيف تعمل العلاجات بالهرمون؟

تعمل العلاجات بالهرمون من خلال:

- الحدّ من فعالية الأستروجين
  - منع إفراز الأستروجين

وغالباً ما تكون هذه العلاجات فعّالةً جداً وآثارها الجانبية أقل من آثار العلاج الكيميائي، غير أن النساء اللواتي يعانين من أورام ER سالبة، لا يستفدن من هذا العلاج.

وبالإضافة إلى تخفيض خطر عودة السرطان، تساهم هذه العقاقير في الحدّ من خطر الإصابة بسرطان ثدي جديد. وتشمل العلاجات بالهرمون:

- استئصال المبيضين
  - قمع المبيضين

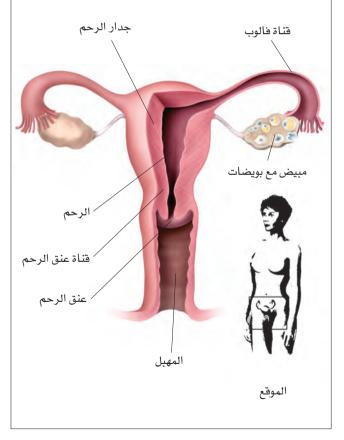
لتخفيض إنتاج الأستروجين لدى النساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث.

### استئصال المبيضين

يمكن استئصال المبيضين من خلال عملية جراحية أو وقفها عن العمل من خلال العلاج الشعاعي. وتعتبر جراحة «ثقب المفتاح» باستخدام المنظار الطريقة الأسهل لاستئصال المبيضين، غير من سيئاتها أنها تتسبب بظهور أعراض انقطاع الطمث بشكل فورى بعد إتمامها.

## الأعضاء التناسلية عند المرأة

صور للأعضاء التناسلية عند المرأة. يشبه الرحم الإجاصة المقلوبة بالحجم والشكل، وهو عبارة عن عضلة فيه تجويف داخلي يتصل بالخارج من خلال المهبل، ويتصل بالمبيضين من خلال قناتي فالوب.



ولكن هذه العملية فعّالة جداً، وهي ذات أهمية كبرى بالنسبة للنساء اللواتي يحملن الطفرتين الجينيتين 1-BRACA و BRCA واللواتي يعتبرن أكثر عرضةً للإصابة بسرطان الثدي. وفي حال أصيبت امرأة تنتمي إلى هذه الفئة بسرطان الثدي، تساهم عملية استئصال المبيضين في الحدّ من خطر عودة المرض.

## قمع المبيضين

### شادات هرمون مطلق لموجهة الغدد التناسلية (LHRH)

اكتشفت عقاقير تمنع إنتاج الهرمونات التي تحفّز المبيضين على إفراز الأستروجين، وتحصل المرأة عليها من خلال حقن شهرية، واسمها الطبّى شادات هرمون مطلق لموجهة الغدد التناسلية (LHRH).

يمكن استخدام هذه العقاقير لدى النساء في المرحلة المبكرة من سرطان الثدي، أو كعلاج يلي الجراحة، أو لدى النساء اللواتي يعانين من سرطان ثدي في مرحلة متقدمة. وعادةً ما ينعكس مفعول هذه العقاقير عند الكفّ عن تناولها. إلا أن الكثير من النساء يلحظن أن الحيض لا يستأنف مباشرة بعد التوقف عن تناول العقاقير، وقد يستغرق عودته أشهراً، وربما سنوات. ويرتبط ذلك بسن المرأة ونوع العلاج الذي خضعت له.

تُجرى حالياً دراسات حول فعالية هذه العقاقير لدى النساء اللواتي يعانين من سرطان ER سالب (أورام لا تتأثر بالأستروجين) اللواتي يخضعن للعلاج الكيميائي بهدف حماية المبيضين من أثر هذا العلاج. ويأمل الأطباء أنه بإيقاف المبيضين عن العمل مؤقتاً عبر هذه العقاقير، ستتضرر بدرجة أقل من العلاج الكيميائي ما يمكّن المرأة من الحفاظ على خصوبتها بعد العلاج.

والعقار الأكثر شيوعاً والوحيد المرخص لسرطان الثدي هو عقار غوسيريلين (زولاديكس). ولكن تتوفر عقارات أخرى مثل البوسيريلين (بورستاب)، وتستعمل معظم الأدوية الأخرى في سرطان البروستات، ولكن بما أن فعاليتها تشبه الغوسيريلين، يصفها الأطباء أحياناً للمصابات بسرطان الثدي.

ويعطى الغوسيريلين على شكل حقن شهرية في أسفل البطن، تحت الجلد في المنطقة أسفل السرة. وتتوفر حقن لثلاثة أشهر، ولكن الدواء لا ينجح دائماً لدى النساء المصابات بسرطان الثدي طوال فترة الثلاثة أشهر، ويستخدم بشكل أساسي لدى الرجال الذين يعانون من سرطان البروستات.

وعندما تعطى شادات (LHRH) لفترة تترواح بين سنتين وخمس سنوات للنساء في مرحلة ما قبل الطمث اللواتي اكتشفت إصابتهن بالسرطان في وقت مبكر، يمكنهن الحصول عليه كبديل من العلاج الكيميائي أو بعد الخضوع لهذا العلاج. وغالباً ما يمزج مع عقاقير أخرى مثل التاموكسيفين وكابحات الأروماتاز.

العقاقير التي تتدخل في عمل الهرمونات

# مضادات الأستروجين

بدلاً من وقف إفراز الأستروجين، تمنع هذه العقاقير الهرمون من الوصول إلى مستقبلات الأستروجين. ويعتبر التاموكسيفين من أبرز أنواع هذه العقاقير، يضاف إليه عقار فولفيسترانت الذي يستخدم في بعض الأحيان. وقد استخدم عقار تاموكسيفين بشكل واسع وتبين أنه ناجح جداً في علاج النساء اللواتي يعانين من سرطان ثدي يحمل ER إيجابية من كافة الأعمار، وفي جميع مراحل المرض. ويتم تناول العقار على شكل قرص واحد يومياً.

## التاموكسيفين

ثبت أن إعطاء التاموكسيفين للنساء اللواتي يعانين من سرطان ثدي مبكر، لفترة 5 سنوات، يساهم في الحد بشكل كبير من عودة السرطان وخطر الموت، بالإضافة إلى خطر الإصابة بسرطان جديد في الثدي الثاني. ولكن التاموكسيفين لا يفيد جميع النساء اللواتي يتناولنه. ويعزى ذلك إلى الاختلاف في طريقة التعامل مع العقار من جسم إلى آخر. فبعد امتصاصه، يتحول التاموكسيفين إلى مضاد للأستروجين أكثر نشاطاً. وتحوّل بعض الأنواع من الأجسام التاموكسيفين إلى الصيغة النشطة أكثر من أجسام أخرى. ولا تزال الاختبارات جاريةً في هذا الصدد، مع العلم أن الأجسام الأقل تحويلاً للتاموكسيفين أقل استفادةً منه، لأنها لا تنتج الكمية الكافية النشطة ليأخذ مفعوله. ويمكن للنساء اللواتي يعانين من هذه المشكلة الحصول على عقاقير بديلة.

ويعتبر التاموكسيفين عقاراً فعالاً لدى النساء قبل انقطاع الطمث وبعده، ولدى الفئة الثانية يمكن أن تضاف إليه كابحات الأروماتاز.

ويتعين على المرأة تناول التاموكسيفين لسنتين، تليها ثلاث سنوات من كابحلت الأروماتاز، أو خمس سنوات من التاموكسيفين، يليها 5 سنوات من كابحات الأروماتاز.

وعلى الرغم من أن التاموكسيفين يتمتع بقدرة مضادة للأستروجين في الثدي، إلا أن مفعوله شبيه بمفعول الأستروجين في العديد من المناطق الأخرى في الجسم، ويساهم ذلك في الحفاظ على قوة العظام عند النساء في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث، ويخفف من مستوى الكوليسترول، ما يحمينهن من خطر التعرض لأزمات قلبية.

# أعراض التاموكسيفين الجانبية

بما أن التاموكسيفين يعمل مثل الأستروجين في عدّة مناطق من الجسم، تشبه أعراضه الجانبية الأعراض التي قد تواجهها النساء اللواتي يخضعن للعلاج ببدائل الهرمون. وتشمل أعراض التاموكسيفين الجانبية:

- الهبّات الساخنة
- إفرازات مهبلية أوحكّة
- زیادة الوزن: لم تثبت الدراسات أن النساء اللواتي یتناولن التاموکسیفین یکتسبن وزناً زائداً، ولکن ازدیاد الوزن غالباً ما یسجل لدی مریضات سرطان الثدی اللواتی یتناولن هذا العقار
  - الألم في المفاصل
- مشاكل في العين: قد يزيد التاموكسيفين قليلاً خطر الإصابة بالساد والتهاب القرحية
- ازدياد خطر التخثر العميق في العروق والتجلط الرئوي (تخثرات دم في القدم قد تصل إلى الرئة)، غير أن هذا الخطر نادر، ويسجل فقط لدى النساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث
- ازدياد خطر الإصابة بسرطان بطانة الرحم لدى النساء بعد مرحلة انقطاع الطمث، ويعتبر هذا النوع من السرطان نادراً، ولكن التاموكسيفين يزيد من خطر الإصابة به بنسبة مرتين أو

ثلاث مرات. لذا يتعين أن تبلغ أي امرأة تعاني من نزيف مهبلي خلال تناول التاموكسيفين الطبيب فوراً.

ومن الأفضل أن تتجنب المرأة الحمل خلال مدّة تناول التاموكسيفين لأن تأثيره على الجنين لا يزال مجهولاً. ومن الأفضل أن تستعمل المرأة موانع الحمل لأن هذا العقار يزيد من احتمالات الحمل، إذا تستخدم أدوية مشابهة له لعلاج الخصوبة.

### الفولفيسترانت

يعطى الفولفيسترانت على شكل حقنة في المؤخرة مرّةً واحدةً في الشهر. ولا تزال الدراسات جاريةً لتحديد الجرعة الأنسب التي يتعين استخدامها، وتشمل الدراسات جرعات أكبر تصل إلى حقنتين كلّ أسبوعين في الشهر الأول، ثمّ حقنتين شهرياً.

ويعتبر الفولفيسترانت مضاد أستروجين «صاف»، وليس له التأثير عينه على بطانة الرحم مثل التاموكسيفين، ولا يبدو أنه يزيد من خطر الإصابة بتخثر في الدم.

### كابحات الأروماتان

تتدخل هذه العقاقير في تحويل الهرمونات الذكورية إلى هرمونات أنثوية، وهي تنفع لدى النساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث فحسب. فبتخفيض إنتاج الأستروجين إلى أقل درجة ممكنة، تحرم كابحات الأروماتاز الخلايا السرطانية من الأستروجين، ما يؤدي إلى موت تلك الخلايا وتقلّص حجم السرطان.

وتعتبر كابحات الأروماتاز المستخدمة حالياً بالغة الدقة وفعّالة جداً وتشمل الأناسترازول والليتروزول الإكزيميستان.

- الأناسترازول: تؤخذ جرعة واحدة من هذا العقار عيار ميليغرام واحد يومياً، وقد خضع لدراسات كثيفة في العلاج المساعد (علاج يضاف على العلاج الأساسي) للنساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث، وفي معالجة السرطان النقيلي (السرطان الذي انتشر في الجسم)، ويبدو أنه أكثر فعالية من التاموكسيفين.
- الليتيروزول: يؤخذ هذا العقار عبر الفم، بجرعة عيار ميليغرامين
   ونصف يومياً، وظهر أنه أكثر فعالية من التاموكسيفين في

معالجة السرطان النقيلي. كما أظهرت الدراسات حول سرطان الثدي المبكر، أنه أكثر فعالية من التاموكسيفين كعلاج مساعد. وغالباً ما تتناول هذا العقار النساء اللواتي يعانين من سرطان كبير ER سالب لتقليص حجم السرطان قبل الجراحة.

- وأظهرت الدراسات أيضاً أنه بعد تناول التاموكسيفين لخمس سنوات، تبلي النساء اللواتي يتناولن الليتروزول، بشكل أفضل من النساء اللواتي لا يخضعن لأي علاج إضافي.
- الإكزيميستان: إنّه النوع الأقل استخدماً من كابحات الأروماتاز على الرغم من أنه دواء فعّال جداً. ويتعين تناول جرعة عيار 25 ملايغرام منه يومياً عبر الفم. وينفع في أمراض السرطان التي تقاوم الليتروزول أو الأناستروزول. وأظهرت دراسة أن النساء اللواتي تناولن التاموكسيفين لسنتين أو ثلاث، ثمّ تحوّلن إلى الإكزيميستان، أبلين أفضل بكثير من النساء اللواتي استمرين في تناول التاموكسيفين لخمس سنوات.

# الأعراض الجانبية لكابحات الأراوماتاز

عادةً يتقبل الجسم هذه العقاقير بشكل جيد، ولكن من المحتمل أن يكون لها أعراض جانبية بسيطة، قد تختلف من امرأة إلى أخرى ومن عقار إلى آخر. وإن عانت المرأة من أعراض جانبية نتيجة تناول عقاراً من هذه العقاقير، لا يعني ذلك أنها ستواجه الأعراض عينها في حال تناولت عقاراً آخراً.

### الهبّات الساخنة

أظهرت الدراسات أن الهبّات الساخنة أقل بشكل طفيف عند تناول كابحات الأروماتاز مقارنة بالتاموكسيفين.

### الجفاف المهبلي

يؤدي غياب الأستروجين إلى الجفاف المهبلي، إلا أنه يمكن علاج الجفاف من خلال استخدام كريمات موضعية بينها كريمات الأستروجين، مع الحرص على أن تكون كميات الأستروجين في هذه الكريمات قليلةً جداً، إذ أظهرت دراسات أن بعض كريمات الأستروجين التي توضع على المهبل قد تنتقل إلى مجرى الدم.

ألم العضلات والمفاصل

تبدو هذه الأعراض أكثر شيوعاً عند أخذ كابحات الأروماتاز مقارنة بالتاموكسيفين.

الإرهاق

تشتكي بعض النساء من الشعور بالإرهاق عند تناول هذه العقاقير

ازدياد الكسور

بما أن هذه العقاقير توقف إفراز الأستروجين الذي يعتبر مهماً للعظام، تصبح النساء اللواتي يتناولنها أكثر عرضة بشكل طفيف إلى الإصابة بكسور في العظام. ويتيعن على النساء اللواتي يتناولن هذه العقاقير لفترات طويلة أن يخضعن لفحوص منتظمة لسماكة العظام، وإن تبين أن المرأة مصابة بهشاشة العظام، يتعين أن تخضع للعلاج من خلال عقار البيفوسفونات (المقوي للعظام). ويمكن أخذ هذا العقار إلى جانب كابحات الأروماتاز، لذا لا داعي إلى وقف العلاج، حتى لو أصبت بهشاشة العظام.

معالجة الهبّات الساخنة لدى النساء اللواتي يتناولن التاموكسيفين أو كابحات الأروماتاز

عادةً تتحسن الهبّات الساخنة مع الوقت، ولكنّها قد تزعج المرأة كثيراً، على الأخص إن حصلت في أثناء الليل ورافقها التعرّق، ومن الأفضل أن ترتدى ملابس قطنية ناعمة لتخفيف وطأة الهبات.

ويمكن استخدام عقار ميجيسترول أسيتات الذي يتميز بمفعول مماثل لهرمون البروجسترون في الجسم لمعالجة الهبّات الساخنة. ويتعين أن تأخذي جرعة صغيرة عيار 20 ملليغرام يومياً. وقد أثبت فعاليته في الحدّ من الهبّات الساخنة لدى 80% من النساء.

لا توجد أدلة تشير إلى أن عقار ميجيسترول أسيتات يزيد من خطر عودة سرطان الثدي، غير أنه يحسن بشكل قاطع ظروف حياة النساء اللواتي يعانين من الهبّات الساخنة.

وظهر أن العقاقير المستخدمة لمكافحة الاكتئاب مثل الفينلافاكسين والفليوكسيتين، قد تكون فعّالةً في الحدّ من الهبّات الساخنة، غير أن الفليوكسيتين قد يحدّ من فعالية التاموكسيفين، لذا لا بدّ من الحذر عند تناوله.

حديثاً ظهر أن عقار الغابابينتين يساهم أيضاً في معالجة الهبّات الساخنة.

وعلى الرغم من أن بعض النساء يلجأن إلى تناول الصويا (الذي يحتوي على الأستروجين النباتي) اعتقاداً منهن أنها تخفف من الهبّات الساخنة، يجب الحذر من أن بعض منتجات الصويا تحتوي على كميات كبيرة من المواد الشبيهة بالأستروجين ، لذا لا تنصح النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي بتناولها.

ولم تظهر الدراسات أي فوائد ثابتة للفيتامين (هـ) أو زيت زهرة الربيع المسائية.

وقد يكون عقار الكلونيدين فعالاً في الكثير من الحالات، غير أن تناوله ليس جيداً ، ولا حاجة إليه في الكثير من الحالات.

وأظهرت الدراسات أن خضوع المرأة لعلاج ببدائل الهرمون يزيد من خطر عودة السرطان.

أمّا عقار تيبولون فهو عقار له آثار مشابهة لآثار الأستروجين، ولكنه ليس أستروجين حقيقي، فهو يخفض الهبّات الساخنة الناتجة عن التاموكسيفين، وهو مثل العلاج البديل بالهرمون يزيد من خطر عودة السرطان، لذا لا تنصح النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي بتناوله.

## اختيار علاج الهرمون الملائم

## النساء قبل مرحلة انقطاع الطمث

إن الخيار الأساسي لدى النساء قبل مرحلة انقطاع الطمث، هو تناول شادات LHRH والتاموكسيفين أو التاموكسيفين وحده.

العلاجات بالهرمون		
كيفية القيام به	يلائم	العلاج الهرموني
الجراحة أو العلاج الشعاعي	النساء في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث فقط	استئصال المبيضين
حقنة شهرية في البطن	النساء في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث فقط	شادات LHRH
قرص يومي عيار 20 ملليغرام	النساء في مرحلة ما قبل وما بعد انقطاع الطمث	التاموكسيفين
حقنة شهرية في ردف واحد أو الردفين	النساء ما بعد مرحلة انقطاع الطمث فقط	الفولفيسترانت
- قرص يومي من الأناستراتزول عيار 1 ملليغرام - ليتروزول عيار 2.5 مليغرام - إكزيماستان عيار 25 ملليغرام	النساء ما بعد مرحلة انقطاع الطمث وحده والنساء ما قبل مرحلة انقطاع الطمث إذا أضيفت إليه شادات	كابحات الأروماتاز

الأعراض الجانبية	مدّة العلاج
- انقطاع الطمث - جفاف مهبلي - هبّات ساخنة - هشاشة العظام	دائم
- أعراض مشابهة لاستئصال المبيضين - ألم ورضات في موضع الحقنة	بین سنتین و5 سنوات
<ul> <li>تخثر في الأعراق</li> <li>هبّات ساخنة</li> <li>تقلب في الشهوة الجنسية</li> <li>اضطرابات معوية</li> <li>إفرازات مهبلية أو جفاف</li> <li>اضطرابات في الحيض</li> <li>سرطان بطانة الرحم</li> <li>ازدياد الوزن</li> </ul>	عادةً لـ5 سنوات، وفي بعض الأحيان يعطى لسنتين تليها 3 سنوات من كابحات الأروماتاز لدى النساء ما بعد انقطاع الطمث
- ألم في موضع الحقنة - أعراض شبيهة بالتاموكسيفين باستثناء التخثر في العروق وسرطان بطانة الرحم	يمكن الاستمرار في أخذه طالما أنه يحقق نتيجةً فعّالةً
- هبّات ساخنة (أقل من التاموكسيفين) - ألم في المفاصل والعضلات - هشاشة العظام - الإرهاق - جفاف مهبلي	عادةً 5 سنوات، إلا في حال استخدامه بعد تناول التاموكسيفين لسنتين، عندها تتناولين هذه العقاقير لـ3 سنوات

يتناول معظم النساء عقار التاموكسيفين، وتنصح النساء الأصغر سنّاً في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث اللواتي لا يزال الحيض لديهنّ منتظماً بتناول التاموكسيفين إلى جانب شادات LHRH.

وجرت دراسات شملت نساء شابات حول ما إذا كان مزج شادات LHRH مع كابح أروماتاز أفضل من مزجه مع التاموكسيفين، وظهر أن مزج شادات LHRH مع التاموكسيفين ومزجها مع كابح الأروماتاز، أناستروزول، يتمتعان بفعالية متساوية.

# النساء ما بعد انقطاع الطمث

أمام النساء في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث خيار تناول التاموكسيفين أو كابحات الأروماتاز، والخيارات هي:

- 5 سنوات من التاموكسيفين
- 5 سنوات من كابح أروماتاز
- سنتان أو ثلاث من التاموكسيفين، تليها سنتان أو ثلاث من كابح أروماتاز
  - 5 سنوات من التاموكسيفين تليها 3 سنوات من كابح أروماتاز
- سنتان من كابح أروماتاز تليها ثلاث سنوات من التاموكسيفين يرتبط قرار اختيار العلاج الذي يجب أن تخضعي له بوضعك الصحي العام، واحتمال عودة السرطان. وإن كنت عانيت من تخثر في العروق أو تجلط في الرئة، لا يكون التاموكسيفين ملائماً لك، وسيوصف لك كابح أروماتاز.

حالياً، تُعطى معظم النساء كابح أروماتاز، إما بعد الجراحة مباشرةً أو بعد سنتين إلى خمس سنوات من العلاج بالتاموكسيفين. وتنتقل المريضات اللواتي تناولن التاموكسيفين لسنيتن أو ثلاث بشكل متزايد إلى كابح أروماتاز، إذ أظهرت الدراسات أن ذلك يخفف من خطر عودة السرطان.

وحالياً تنصح معظم النساء اللواتي ينهين فترة 5 سنوات من تناول عقار التاموكسيفين بالعلاج باليتروزول لخمس سنوات إضافية لأنه لا يحد من احتمال عودة السرطان فحسب، بل يزيد أيضاً احتمالات نجاة النساء اللواتي امتد السرطان لديهن إلى العقد.

العلاج الكيميائي بعد الجراحة (علاج كيميائي مساعد) إن العقاقير المستخدمة في العلاج الكيميائي هي سموم تقتل الخلايا التي تنمو بسرعة. ويعطى العلاج الكيميائي المساعد للقضاء على أي خلايا سرطانية قد تكون انتقلت من الثدي والعقد الليمفاوية إلى مناطق أخرى في الجسم.

وحتى لو لم تظهر جميع الصور الإشعاعية والمقطعية أي انتشار للسرطان في الجسم، إلا أنه من المعلوم أن لدى بعض النساء مجموعات صغيرة من الخلايا السرطانية التي لا يمكن اكتشافها، وفي حال تركت من دون علاج، قد تسبب مشاكل في المستقبل. ويمكن الخضوع للعلاج الكيميائي قبل الجراحة وبعدها. وحين العلاج به بعد الجراحة، يكون ذلك مباشرة بعدها وقبل العلاج بالأشعة. وعادة لا تخضع المرأة للعلاج الهرموني والعلاج الكيميائي معاً، لأن العلاج الكيميائي يستهدف الخلايا التي تنمو، فيما يوقف العلاج الهرموني نمو الخلايا.

وإن وصف لك الطبيب العلاج الكيمياّئي والعلاج الهرموني، ستبدأين في الخضوع للعلاج الهرموني بعد أن تنهى العلاج الكيميائي.

# هل سأخضع للعلاج الكيميائي؟

يستند القرار حول ما إذا كنت ستخضعين للعلاج الكيميائي إلى:

- حجم الورم
- إذا امتد إلى العقد الليمفاوية
  - درجة الورم
- وضع مستقبلات الهرمون في الورم ER إيجابي أو ER سالب
  - إذا كان السرطان HER2 إيجابي أو سلبي
    - عمرك ولياقتك البدنية
  - وغالباً ما تخضعين للعلاج الكيميائي إذا:
  - الورم كبير الحجم (أكبر من سنتمترين)
    - امتد الورم إلى العقد الليمفاوية
      - الورم في المرحلة الثالثة
        - عمرك دون الـ50 عاماً
          - الورم ER سالب

وإن كأن لديك عامل أو عاملان من هذه العوامل، ستكونين على الأرجح مرشحةً جيدةً للعلاج الكيميائي. وعلى الرغم من أن العلاج الكيميائي أكثر فعالية في معالجة الأورام ER سالبة ، إلا أنه ينفع أيضاً في الأورام ER إيجابية، ويحدّ من خطر عودة السرطان، أكثر

من العلاج الهرموني وحده.

# العلاج الكيميائي في داخل الأوردة

أحياناً تخضع المرأة للعلاج الكيميائي قبل الجراحة، لإبطاء سرعة نمو الأورام أو لتقليص حجم الأورام الكبيرة. وعادةً حين يعطى العلاج الكيميائي بعد الجراحة، يكون قبل العلاج بالأشعة. وغالباً ما يبدأ العلاج الكيميائي بعد 3 إلى 4 أسابيع من الجراحة، ما يمنح جسمك وقتاً للراحة من آثار العملية.

وفي معظم الأحيان، يعطى العلاج الكيميائي في عرق بوريد في الذراع خلال جلسة علاجية، ويستمر بضع ساعات. وتليه فترة راحة لبضعة أسابيع يرتاح في أثنائها جسمك من آثار العلاج.



#### منافع العلاج الكيميائي

ترتبط منافع العلاج الكيميائي جزئياً بخطر احتمال عودة ظهور السرطان. وعلى الأرجح، ستستفيد منه النساء المعرضات لخطر أكبر، أكثر من النساء المعرضات لخطر أقل.

ويؤدي العلاج الكيميائي عند النساء الأصغر سناً إلى حدوث انقطاع الطمث في سن أبكر، ما يعني أن المبيضين يتوقفان عن إنتاج الأستروجين في عمر أبكر عند استخدام العلاج الكيميائي مقارنة بعدم استخدامه.

وعلى الرغم من أن العلاج الكيميائي يفيد النساء من جميع الفئات العمرية، إلا أنه يبدو أن فعاليته تكون أكبر لدى النساء الأصغر سناً.

# كيف يعطى العلاج الكيميائي؟

تتلقى معظم النساء اللواتي يخضعن للعلاج الكيميائي مزيجاً من العقاقير على شكل حقن في الأوردة كلّ ثلاثة أسابيع، وعادةً ما تخضع المرأة لعدد من الجلسات العلاجية تتراوح بين أربعة وستة جلسات، أو حتى 12 جلسة.

ويعتبر عقار الأنثراسيكلين الأكثر استخداماً في هذا النوع من العلاج، إذ تبين أنه من أكثر الأدوية فعالية في معالجة سرطان الثدي، ومن أكثر أنواع الأنثراسيكلين استخداماً، نذكر الدوكسوروبيسين (Adriamycin-A).

وغالباً ما يتم مزج الأنثراسيكلين مع السيكلوفوسفاميد (C) و5- فليوروراسيل (F) وتعرف بحAF و FEC (الأحرف الأولى من أسماء مزيج الأدوية في الإنكليزية).

ومن الأدوية الأخرى المستخدمة أيضاً، مزيج السيكلوفوسفاميد والميثوتركسات و فليورور اسيل-5، يعرف بـCMF.

حديثاً، بدأ استخدام عقاقير التاكسان في العلاج الكيميائي للسرطان، ويتم استخراجها من قشرة شجرة الطقسوس، وتتوفر في صيغتين رئيسيتين: الباكليتاكسيل (تاكسول) ودوسيتاكسيل (تاكسوتير).

وتستخدم هذه العقاقير لدى النساء اللواتي يعانين من سرطان نقيلي، كما تستخدم لدى النساء في المراحل الأولى من سرطان الثدي. وأظهرت الدراسات أن لهذه العقاقير فعالية جيدة لدى النساء المعرضات لخطر كبير للإصابة بالسرطان، لذا باتت تستخدم بشكل متزايد كجزء من العلاج المساعد.

أمّا الكابيسيتابين فهو عقار يتم تناوله بالفم ويعمل بشكل مشابه لفليوروراسيل-5 وعادةً يتقبله الجسم جيداً، وتجرى حالياً اختبارات حول مدى فعائية هذا العقار بعد الجراحة، ويمكن استخدامه وحده أو مزجه مع عقاقير أخرى لدى المريضات اللواتي يعانين من انتشار السرطان.

أما الأساليب الشائعة في العلاج، فهي تتضمن التالي:

- و FEC 5: فليوروراسيل و الإبيروبيسين و السيكلوفوسفاميد، لست جلسات.
- CAF: السيكلوفوسفاميد والأدرياميسين (دوكسوروبيسين) وb5
   فليوروراسيل، لأربع أو ست جلسات.
- Epi- CMF: ثلاث أو أربع جلسات من الإيبيروبيسين أو الإيبيروبيسين تليه ثلاث أو أربع جلسات من CMF.
- ACT: أربع جلسات من الدوكسوروبيسين (أدرياميسين)
   والسيكلوفوسفاميد تليها ثلاث أو أربع جلسات من التاكسان.
- TAC: تاكسان يضاف إليه الدوكسوروبيسين (أدرياميسين)
   والسيكلوفوسفاميد لست جلسات.
- AC: أربع جلسات من الأدرياميسين (الدوكسوروبيسين)
   والسيكلوفوسفاميد.

كما يتم استخدام تركيبات أخرى

العلاج الكيميائي قبل الجراحة (علاج كيميائي استهلالي)

يمكن الخضوع للعلاج الكيميائي كعلاج أولي لسرطان ذي حجم كبير أو متقدم موضعياً لتقليص حجمه قبل الخضوع للجراحة، في ما يعرف بالعلاج الكيميائي الاستهلالي.

## وفوائد العلاج الكيميائي الاستهلالي هي:

- تقليص حجم ورم كبير، ما يزيل الحاجة إلى إجراء جراحة استئصال الثدي واستبدالها بجراحة تحفظية
- في حال كان السرطان متقدماً موضعياً وغير ملائم للعملية،
   يمكن للعلاج الكيميائى أن يجعله قابلاً للجراحة.
- في حال لم يبق أثر للسرطان بعد العلاج الكيميائي، يعني ذلك أن نسبة النجاة مرتفعة.
- في حال كانت العقاقير المستخدمة غير فعالة يمكن تغيير العلاج.

# الأعراض الجانبية للعلاج الكيميائي

تستهدف العقاقير المستخدمة في العلاج الكيميائية جميع الخلايا التي تنشطر، لذ ا تتأثر بها الأنسجة مثل تلك في نقي العظام وجريبات الشعر وبطانة الأمعاء، ما يفسر الأعراض الجانبية المزعجة التي قد تشعر بها المريضة. وتتوفر حالياً علاجات لمكافحة جميع الأعراض الجانبية.

# قمع نقيّ العظام

تخففُ معظم العقاقير المستخدمة في العلاج الكيميائي إنتاج خلايا الدم في نقى العظام، ثمة أنواع عديدة من الخلايا في الدم منها:

- الخلايا البيضاء التي تساهم في مكافحة الأمراض
- الخلايا الحمراء التي تنقل الأوكسيجين في الجسم
  - الصفيحات، المهمة في تخثر الدم

في حال خفف العلاج الكيميائي من إنتاج أي من هذه الخلايا، يساهم ذلك في الإصابة بالمشاكل المذكورة أدناه. وإن أصبت بأي من هذه المشاكل يجب أن تتصلي بطبيبك للحصول على استشارة.

## تراجع مقاومة العدوى

قبل كلّ جلسة علاج كيميائي، ستخضعين لتحليل للدم. وإن ظهر أن عدد الخلايا البيضاء قليل، قد يضطر الطبيب إلى تأجيل

الجلسة العلاجية، أو قد يخفف الجرعة التي ستحصلين عليها، أو قد يعطيك دواءً يحفز على إنتاج الخلايا البيضاء.

وتسجل المستويات الأدنى للخلايا البيضاء بعد 7 إلى 10 أيام من الحصول على جرعة العلاج الكيميائي. وفي حال شعرت بالحرارة أو بالضيق أو أي أعراض مشابهة للإنفلونزا، عليك الاتصال بالمستشفى على الفور، لأنها إشارات على الإصابة بالعدوى.

وفي حال حصل ذلك، قد تضطرين إلى الذهاب إلى المستشفى والحصول على مضادات حيوية. وإن تكرر هذا الأمر في أثناء عدّة جلسات علاجية متتالية، قد يعطيك الأطباء دواءً لتحفيز نقيً العظام على إنتاج الخلايا البيضاء، أو قد يتم تخفيض الجرعة التي تعطى لك، لمنع تكرار الإصابة بالعدوى.

# فقر الدم (أنيميا)- نقص في خلايا الدم الحمراء

إن كنت تعانين من فقر الدم، ستشعرين بالإرهاق والخمول والدوار وانقطاع في النفس، وإن كان فقر الدم حاداً جداً، قد تخضعين للعلاج من خلال عملية نقل دم. ويتوفر نوع آخر من العلاج يقوم على أخذ عقار إيريثروبويتين الذي يحفّز نقيّ العظام على إنتاج المزيد من الخلايا الحمراء.

# الرضّات/النزيف

تشمل أعراض نقص الصفيحات، النزيف من الأنف وظهور الرضّات والنزيف من دون سبب. وقد يحدث ذلك في ما بين جلسات العلاج الكيميائي، وهو من آثار العلاج الكيميائي على إنتاج الصفيحات، التى تؤدى دوراً مهماً في تخثر الدم.

#### الغثيان والتقيؤ

تعتبر من الأعراض الجانبية المزعجة جداً، ويبذل الأطباء والممرضات جهدهم لحمايتك من التعرض لها. وستحصلين على عقاقير مضادة للغثيان قبل أن تبدأى في الخضوع إلى العلاج

الكيميائي. وحتى إن شعرت أنك بخير، يبقى العقار ضرورياً، لأن الوقاية خير من العلاج.

# ألم وتقرحات في الفم

تعتبر من المضاعفات الشائعة التي ترافق العلاج الكيميائي، خصوصاً بعد استخدام الأنثراسيكلين. لذا عليك أن تعتني جيداً بنظافة الفم، من خلال تنظيف الأسنان بفرشاة رقيقة واستخدام غسول الفم بعد الطعام. وقد تشتكي بعض النساء من جفاف في الفم. ولكن على أي حال، عليك الحرص على تفادي الخضوع لأي عملية كبيرة في الأسنان في أثناء فترة خضوعك للعلاج الكيميائي.

#### فقدان الشعر

يكاد يكون فقدان الشعر حتمياً، خصوصاً عند استخدام عقاقير مثل الأنثراسيكلين والتاكسان. وقد يساهم تبريد فروة الرأس في الحدّ من تساقط الشعر، ولكن لينجح ذلك، يجب البدء به قبل فترة من الوقت من العلاج الكيميائي، وأن يستمر لبعض الوقت بعد انتهائه. وتتوفر حالياً طريقتان لتبريد فروة الرأس:

الأولى، تقوم على ارتداء «قبعة باردة» وهي عبارة عن قبعة تحتوي على مادة لزجة تبرد في الثلاجة، أمّا الثانية فتقوم على نفخ هواء بارد جداً باتجاه فروة الرأس.

وعادةً، يبدأ تساقط الشعر بعد أسبوعين أو ثلاث من الجلسة العلاجية الأولى من العلاج الكيميائي، وبحلول الجلسة الثانية، تكون المرأة عادةً قد فقدت جميع شعرها. وغالباً ما يشمل ذلك أيضاً الحاجبين والرموش وكافة المناطق المغطاة بالشعر في الجسم. وسيكون من الأفضل أن تضعي شعراً مستعاراً قبل البدء بالعلاج الكيميائي.

وفي كثير من الأحيان تتأقلم النساء بشكل أفضل ممّا توقعنه مع تساقط الشعر. وما أن تتوقفي عن العلاج حتى ينمو شعرك مجدداً، وقد يكون أكثر نعومة، ومجعّداً.

# انقطاع الطمث السابق لأوانه

يؤذي العلاج الكيميائي الخلايا في طور النمو، بما فيها تلك في المبيضين، ما يجعل النساء اللواتي يخضعن للعلاج الكيميائي أكثر عرضة لمواجهة انقطاع الطمث في عمر أصغر. وحتى إن لم يستأنف الحيض بعد أن تتمي العلاج الكيميائي، فلا يعني ذلك أنك أصبحت في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث.

فلدى بعض النساء، قد تستغرق عودة الحيض عدّة أشهر. ولكن يجب أن تعلمي أن العلاج الكيميائي يحدّ من حظوظك في الحمل. وإن كنت تفكرين في الإنجاب، سيكون من الأفضل أن تناقشي ذلك مع طبيبك قبل البدء بالعلاج، إذ تتوفر سبل لتجميد البويضات أو جزء من المبيض لتفادي هذه المشكلة. وتجري دراسات حالياً لتبيان ما إذا كانت شادات للRH قادرةً على حماية المبيضين من أثر العلاج الكيميائي.

وعلى الرغم من أن الحيض يتوقف عند معظم النساء في أثناء فترة العلاج الكيميائي، إلا أنه من المهم أن تتذكري أن ثمّة احتمال صغير لتحملي أثناء فترة العلاج، لذا عليك أن تحرصي على أخذ الاحتياطات ووضع حجاب لمنع الحمل.

#### الإرهاق

سبب جميع أنواع العلاج الكيميائي بالتعب والإرهاق، وهذا أكثر الأعراض الجانبية التي تشتكي منها النساء. ومن المهم أن تدركي أنه في أثناء العلاج الكيميائي، قد تعجزين عن القيام بأمور اعتدت القيام بها من قبل. ولكن هذا لا يعني على الإطلاق أن عليك الامتناع عن الخروج من منزلك، إذ من الأفضل أن تمارسي تمارين رياضية منتظمة، ولكن بالطبع بدرجة أخف مما كنت تمارسينه في السابق. وبما أن حركتك تخف، قد تكسبين المزيد من الوزن، لذا فالتمارين المنتظمة مثل المشي أو السباحة، قد تحد من الوزن الزائد الذي قد تكسبينه في خلال العلاج، كما أنهما يساهمان في زيادة الطاقة. ومن مشاكل الإرهاق هو أنه قد يستمر حتى ما بعد انتهاء العلاج ومن مشاكل الإرهاق هو أنه قد يستمر حتى ما بعد انتهاء العلاج

الكيميائي، وقد يستمر لعدّة سنوات عند بعض النساء.

146

#### الإسهال

في بعض الأحيان تصاب النساء بالإسهال ولكن عادةً يمكن السيطرة على ذلك عبر الأدوية.

#### الإمساك

يعتبر الإمساك من أبرز الأعراض الجانبية المرافقة للأدوية التي تتناولها المرأة لوقف الغثيان. لذا من المهم أن تستمري في تناول كميات كبيرة من الماء، وأن تتناولي غذاءً متوازناً حين تخضعين للعلاج الكيميائي، لأن ذلك الطريق المثلى لتفادي هذه المشكلة.

#### التخثر وتجلط الرئة

تتعرض النساء اللواتي يخضعن للعلاج الكيميائي لخطر أكبر للإصابة بهذه المضاعفات. وإن عانيت من أي تورّم في الرجل، أو أي انقطاع في النفس، يجب أن تبلغي طبيبك على الفور.

#### المشاكل بالشرايين

يعطى العلاج الكيميائي عبر الأوردة في الذراع. وإن كنت قد خضعت لجراحة استئصال جميع العقد الليمفاوية من جهة واحدة، عادةً يعطى العلاج باليد الأخرى.

وما أن يحقن العلاج الكيميائي في وريد، يلحق به الضرر، ويشمل ذلك تصلب الوريد وتوقف الدم عن الجريان فيه. إلا أن ذلك يشفى وحده بعد عدّة أسابيع.

عادةً يعطى العلاج الكيميائي من خلال حقنة مع الحرص على ألا يتسرب خارج الوريد باتجاه الأنسجة. وتخضعين للعلاج عادةً على أيدى ممرضات وأطباء ذوى خبرة.

#### الضرر بالقلب

يمكن للدوكسوروبيسين (أدرياميسين)، وإلى حدّ ما الإبيروبيسين، إلحاق الضرر بالقلب في حال أعطي للمرأة بكمية كبيرة. ويدرك الأطباء ذلك جيداً ويحسبون بشكل دقيق الجرعة المناسبة لك. وفي بعض الأحيان، يجري الأطباء مسحاً للقلب للتحقق من سلامته قبل بدء العلاج الكيميائي.

وتظهر المشكلة بشكل أكبر لدى النساء اللواتي يحصلن على مزيج من الأنراسيكلين وعقار تراستوزوماب (هيربستين). وإن اختير هذا المزيج لك، لا بد أن تخضعي لمسح للقلب قبل العلاج، وستخضعين لفحوص مستمرة في أثناء العلاج للحرص على عدم إصابتك بأي ضرر.

#### التهاب الحويصلة

قد تسبب بعض العقاقير على الأخص السيكلوفوسفاميد تهيجاً في الحويصلة (التهاب الحويصلة). ويمكنك تفادي ذلك بتناول الكثير من السوائل.

# الضرر بالأعصاب

قد يضر التاكسان بأعصاب اليدين والقدمين، ويؤدي ذلك إلى شعور بالألم والخدر. وعليك إبلاغ طبيبك إن شعرت بذلك.

# احمرار في اليدين والقدمين

قد يؤدي الفليوروراسيل-5 الذي يعطى عبر الأوردة والكابيسيتابين (إكسيليدا) إلى احمرار كفي اليدين ونعلي القدمين والشعور بالألم فيهما.

# تغيرات في البشرة والأظافر

بعد عدّة جلسات علاجية، قد تجدين أن بشرة يديك وقدميك أصبحت جافةً ومقشرةً. وستصبح بشرتك أكثر حساسية لأشعة الشمس، وتميل إلى الإصابة بالحروق. كما قد يصبح لون أظافرك شاحباً.

# احمرار في البول

يتميز الإبيروبيسين بلونه الأحمر، وقد يصبح لون بولك أحمر لمدة 24 ساعةً بعد كلّ حقنة.

# الدوار/الهبّات الساخنة

قد يحدث ذلك أحياناً عند حقن السيكولوفوسفاميد.

# تغير مؤقت في حاسّة الذوق

قد يحدث ذلك في أثناء فترة العلاج، وستشعرين أن الأطعمة الحارّة والحادة أكثر لذةً من أنواع الطعام الأخرى، وقد تفقد بعض المريضات حاسّة الذوق.

#### التراستوزوماب

إن التراستوزوماب (هيرسيبتين) نوع جديد من العقاقير يعطى للنساء اللواتي يعانين من سرطان يحمل الكثير من مستقبلات HER ، وهي عوامل نمو تمتزج مع عناصر أخرى من عائلة HER (3 - 1 الحج السرطانية (صفحة 77).

إن التراستوزوماب هو نوع خاص من العقاقير تعرف بالأجسام المضادة وحيدة النسيلة، يتمسك بالـ HER2 على سطح السرطان ويمنعها من الامتزاج من عناصر أخرى من مجموعة HER لإبقاء الخلايا السرطانية حية.

ويمنع التراستوزوماب الخلايا السرطانية من النموّ، ما يؤدي إلى موتها في النهاية.

وغالباً ما تعاني النساء المصابات بسرطان HER2 إيجابي، من نمو الخلايا بسرعة. ويخفض الحصول على التراستوزوماب مباشرة بعد الجراحة مع العلاج الكيميائي من خطر عودة السرطان بدرجة كبيرة (تصل إلى 50%).

ويمكن أن تأخذ المرأة التراستوزوماب قبل الجراحة إلى جانب العلاج الكيميائي وهو فعًال جداً في تقليص حجم السرطانات الـ HER2 الإيجابية.

ويعتبر هذا العلاج مكلفاً جداً، ويوصى بإعطائه فقط مع العلاج الكيميائي أو بعده. وتستمر المرأة في أخذ التراستوزوماب لمدّة سنة بعد الجراحة. وفي حال المريضات اللواتي يعانين من انتشار السرطان في الجسم، ولكنه تحت سيطرة التراستوزوماب، تستمر في تناول العقار طالما استمر العقار في التحكم بالسرطان، وقد يصل ذلك إلى 5 سنوات لدى بعض النساء.

# الأعراض الجانبية

قد يلحق التراستوزوماب ضرراً بالقلب، خصوصاً عند مزجه مع العلاج الكيميائي من الأنثراسيكلين (صفحة 143)، لذا تخضعين لمسح للقلب قبل العلاج وبعده. وإن أظهر المسح أن عمل القلب قد تضرر، قد تضطرين إلى التوقف عن تناول العقار لفترة من الوقت. وعادةً يستعيد القلب عافيته بعد فترة ما يسمح لك في إكمال العلاج القائم على 17 حقنة تفصل بين كل واحدة ثلاثة أسابيع.

وفي بعض الأحيان، تعاني بعض المريضات من حساسية تجاه التراستوزوماب، ويحدث ذلك بعد الحقنة بوقت قصير، ويمكن معالجة الحساسية بسهولة. وبعد الحقن الأولى، يمكنك أن تكملي البقية في منزلك. وتقلّ الأعراض الجانبية الأخرى لهذا العقار، فهو ينتمي إلى جيل جديد من العلاجات محددة الهدف، ويعتبر آمناً جداً وفعالاً.

#### اللاباتانيب

عقار جديد يمكن تناوله على شكل أقراص، وهو فعّال ضد أمراض السرطان الـ HER2 الإيجابية. وقد تكون فعّالةً حين يتوقف التراستوزوماب عن العمل. وتُجرى دراسات لتبيان كيف يمكن إدخال هذه العقاقير بأكبر فعالية ممكنة في الخطط العلاجية.

#### البيرتوزوماب

إنه جسم مضاد آخر وحيد النسيلة يستهدف الـHER1 وHER2 وHER3 وER3 ، وهو حالياً في مرحلة التجارب السريرية.

#### البيفوسفونات

إنها عقاقير تستخدم لمنع ارتشاف العظم، كما تستخدم في علاج هشاشة العظام. وأظهرت الدراسات الأولية أن النساء اللواتي تناولن البيفوسفونات بعد الجراحة، تحسنت احتمالات نجاتهن.

وأجريت دراسات جديدة شملت عقاراً أكثر قوّةً هو الزوليدرونات، يعطى من خلال عملية حقن لمدّة 15 ساعة كلّ بضعة أشهر، وأثبتت فعالية هذه العقاقير في زيادة فرص النجاة. كما تجري دراسات إضافية لا تزال نتائجها غير معروفة حتى الآن.

وإن أثبتت هذه الدراسات فعالية هذه العقاقير، فعلى الأرجح أنها ستصبح جزءاً من العلاج الروتيني الذي تخضع له بعض الفئات من النساء بعد إجراء العملية. ولا تزال مدّة الاستمرار في الخضوع لهذا العقار تحت الدراسة. وتخفّض البيفوسفونات كمية العظام التي تفقد عند استخدام كابحات الأروماتاز.

وتنصح النساء اللواتي يخضعن لعلاج بأحد كابحات الأروماتاز، بالخضوع للفحص بمقياس امتصاص الأشعة السينية ثنائي البواعث للتحقق من كثافة العظام. وفي حال ظهر أن المرأة تعاني من هشاشة العظام أو أنها تعرضت لتضاؤل كبير في الكتلة العظمية، فمن الأفضل أن تنتقل إلى العلاج بالبيفوسفونات.

ويتوفر البيفوسفونات على شكل حبوب، ولكن تناوله ليس سهلاً وقد يسبب حرقةً في القلب. ومن أخطر الأعراض الجانبية المحتملة له هو الإضرار بعظمة الفك، ولكن ذلك نادر جداً ويصيب فقط النساء اللواتي يعانين من مشاكل في الأسنان، إذ تكون العظمة متضررة أو بلا غطاء بعد عملية جراحية في الفم أو نتيجة عدوى.

#### العلاج المناعي

يسعى العلماء منذ سنوات للتوصل إلى طريقة تحفّز الجسم على قتل السرطان بنفسه من خلال تنشيط جهاز المناعة. ولا تزال التجارب جاريةً في هذا الصدد ويتم العمل على تطوير لقاحات ضد السرطان. وحتى الآن، لم تظهر أى من تقنيات تحفيز جهاز المناعة فعاليةً كبيرةً.

حين تنشطر الخلية وتشكّل خليتين، يتم نسخ المعلومات الجينية

#### کابحات «بارب»

الموجودة في الخلية الأولى. ويلجأ الجسم إلى ثلاث آليات للتحقق من أن الخلايا التي يتم إنتاجها هي نسخ طبق الأصل. وترث حاملات جيني 1-BRCA و2 -BRCA ، جيناً شاذاً من الأم أو من الأب. وفي كلّ خلية، توجد نسختان عن كلّ جين. وإن أصبحت النسخة الطبيعية من 1-BRCA أو BRCA- شاذة، يتوقف الجين عندها عن العمل. لذا إن كان جين 1-BRCA أو BRCA شاذاً، تكونين أكثر عرضةً لإنتاج نسخة شاذة في كلّ مرّة تتشطر فيها خلية في الثدي. وليس جميعه الذي تم اكتشافه بسبب فقدان 1-BRCA أو 2-BRCA في عرضةً للنسخ بشكل شاذ وإنتاج نسخ شاذة، ولكنّ غالباً ما يتم عرضةً للنسخ بشكل شاذ وإنتاج نسخ شاذة، ولكنّ غالباً ما يتم اكتشافها واصلاحها.

وعند المرأة أو الرجال الذي يعاني من سرطان يحمل 1-BRCA أو 2-BRCA يساهم القضاء على واحدة من الآليات في التحقق من أن نسخ الخلايا سليمة، ويؤدي إلى أن يكون أمام الخلايا السرطانية واحداً من آليات التحقق الثلاث. وفيما تنشطر الخلايا السرطانية بشكل شاذ من دون إصلاحها، تحمل الخلايا السرطانية التي يتم انتاجها عدداً كبيراً جداً من الشذوذ، ما يؤدي إلى موتها.

وتعرف العقاقير التي تقضي على واحدة من آليات التحقق باسم كابحات «بارب». ولا تزال هذه العقاقير في مرحلة التجارب ولكن يبدو أنها واعدة جداً لدى المرضى الذين يعانون من سرطان BRCA-1 أو BRCA-2، وفي سرطان الثدي الثلاثي السلبية.

# عقاقير جديدة أخرى

تخضع الكثير من العقاقير الأخرى إلى تجارب سريرية (انظر الفصل التالي).

### النقاط الأساسية

- تضم العقاقير المستخدمة لعلاج سرطان الثدي العلاج بالهرمونات والعلاج الكيميائي وعلاجات بيولوجية جديدة
- تستهدف العلاجات بالهرمون، الهرمون الأنثوي الأساسي، أي الأستروجين الذي يحفز الخلايا السرطانية على النموّفي معظم أنواع سرطان الثدى
- الهرمون الأكثر شيوعاً هو التاموكسيفين، ويعطى عادةً لنحو 5 سنوات
- تستخدم كابحات الأروماتاز وحدها أو في سلسلة مع التاموكسيفين لدى النساء اللواتي تجاوزن مرحلة انقطاع الطمث ويعانين من سرطان ثدي إيجابي لمستقبلات الهرمون
- تشمل الأعراض الجانبية للعلاج بالهرمون الشعور بأعراض انقطاع الطمث والإرهاق وألم المفاصل
  - يقتل العلاج الكيميائي الخلايا النامية بسرعة
- عادةً يتوفر العلاج عبر عملية الحقن بالأوردة مع ست إلى ثمان جرعات أو جلسات تعطى كل 3 أسابيع
- تشمل الأعراض الجانبية للعلاج الكيميائي انخفاض مقاومة العدوى والغثيان وفقدان الشعر والإرهاق
- إن التراستوزوماب فعّال لدى ما بين 15 إلى 20% من النساء اللواتي يعانين من سرطان HER2 إيجابي

# تطورات جدیدة وتجارب سریریة

#### هل يمكن اكتشاف علاج؟

تجري معظم وحدات الثدي في بريطانيا دراسات مستمرة للتوصل إلى وسائل جديدة لمعالجة سرطان الثدي. وبما أن العلاجات المتوفرة حالياً لا تساعد جميع النساء المصابات بسرطان الثدي، يسعى الأطباء والممرضات إلى إيجاد حلول جديدة أكثر فعالية.

#### التجارب السريرية

يمكن التحقق من العلاجات من خلال التجارب السريرية التي تشمل تجربة عقاقير جديدة على المرضى. و يتعين القيام بالكثير من العمل قبل البدء في تجربة سريرية على عقار محدد.

فإن أظهرت الدراسات الأولية أن العقار الجديد قد يكون أفضل من العلاجات التقليدية المعتمدة، يجري الأطباء اختبارات لمقارنة العلاج الجديد مع أفضل علاج متوفر. في ما يعرف بالتجربة السريرية مع مجموعة مراقبة، وتعتبر الطريقة الوحيدة الموثوقة لتجربة عقار جديد.

وعادةً يُجرى هذه التجارب في عدد من المستشفيات في بريطانيا لضم ما يكفي من المريضات. ولتتأكد من أن النتائج

حيادية، لن تعرفي أنت والطبيب غالباً ما إن كنت تحصلين على العقار الجديد أو العلاج التقليدي.

# المشاركة في تجربة سريرية

في التجارب السريرية العشوائية مع مجموعة مراقبة، تحصل بعض النساء على أفضل علاج تقليدي، فيما تحصل مجموعة أخرى على العلاج الجديد.

وفي اختبار مماثل، لا يحق لك اختيار العلاج الذي تريدينه، فالكمبيوتر يختار وحده عشوائياً ما إذا كنت ستخضعين للعلاج التقليدي أو العلاج الجديد، ما يضمن أن يحصل عدد متساوٍ من النساء على النوعين من العلاج ويقلّص خطر التحيز.

وفي النهاية، حين ينتهي الاختبار، سيكون من الممكن تحديد ما إذا كان العلاج الجديد أفضل من العلاج التقليدي.

ويجب أن تدركي جيداً أن التجارب قد لا تثبت أن العقار الجديد أفضل من العلاج التقليدي، لذا إن شاركت في تجربة سريرية، ولم يتم انتقائك للخضوع للعلاج الجديد، لا داعي لتشعري بخيية أمل كبيرة. وإن لم تحصلي عليه، تأكدي أنك ستحصلين على أفضل علاج تقليدي متوفر، وهو العلاج عينه الذي كنت ستحصلين عليه لو لم تشاركي في التجربة.

وقبل السماح بإجراء أي تجربة، يتعين على لجنة أخلاقيات الموافقة عليها، كما يتعين على المرضى التوقيع على وثيقة قبول المشاركة في التجربة، تعني أن المريضة تدرك ما تنصّ عليه التجربة، والسبب الذي يتم إجراؤها من أجله، وسبب دعوتها إلى المشاركة.

#### التجارب السريرية

#### المرحلة الأولى:

يختار عدد صغير من المتطوعات، يتراوح عددهن عادةً بين 10 و 12 امرأة للمشاركة في الجولة الأولى من التجارب. وتتأكد هذه الفحوص ممّا إذا كان العقار آمناً.

#### المرحلة الثانية:

تصمم التجارب لمعرفة ما إذا كان العقار الجديد ينفع لدى عدد صغير من المريضات، يتم فحص المرض الذي يعانين منه. وتختار بين 100 و200 مريضة وتتم مراقبتهن لتبيان ما إذا كنّ يعانين من أعراض جانبية بسيطة أو حادة.

#### المرحلة الثالثة:

يتم اختيار عدد أكبر من المشاركات (بين ألف و3 آلاف) للحصول على العقار تحت إشراف طبي لحوالى 6 أشهر. وعادة تجري المرحلة الثالثة من التجارب السريرية في المستشفى أو العيادة وقد يشارك فيها عدد من الدول.

في حال ظهر أن النتائج مرضية، يتم تقديم طلب للحصول على رخصة للدواء، ويعود للسلطات المختصة أن توافق على منح الرخصة.

#### المرحلة الرابعة:

حتى بعد إطلاق عقاقير جديدة تم ترخيصها، تستمر الاختبارات، وتساهم آلاف المريضات في استمر ار الاختبارات ومساعدة الأطباء. ويبحث الأطباء في فعالية العقار في ظلّ الواقع الحياتي الحقيقي، حين تكون المريضة في المنزل أو في العمل. وفي حال كان للدواء أعراض جانبية ضئيلةً جداً، مثل التسبب بالحساسة لدى امرأة واحدة من أصل 50 آلاف يحصلن عليه، سيصعب اكتشاف هذا العارض الجانبي حتى قبل توفر العقار الجديد في السوق.

وحتى بعد موافقة المريضة على المشاركة في التجربة السريرية، يحق لها أن تنسحب منها في أي مرحلة في حال غيرت رأيها. ومن المهم أن تدركي أن قرار مشاركتك في التجربة أو عدمها لن يؤثر في علاجك، أو في تصرف أطبائك تجاهك.

# النقاط الأساسية

- تُجرى تجارب على عقاقير جديدة باستمرار لتحسين نتيجة علاج سرطان الثدى.
- إن عرض عليك المشاركة في تجربة مماثلة، لن يؤثر قرارك في علاجك أو تصرف أطبائك تجاهك.
- إن شاركت في تجربة، يمكنك الانسحاب في أي وقت من دون تقديم تبرير.

# ماذا يحدث إن عاد سرطان الثدى؟

# أنواع عودة السرطان

ثمة عدَّة طرق لتصنيف عودة سرطان الثدي. وتقسم الطرق الأكثر شيوعاً السرطان إلى نوعين:

- 1. عودة السرطان إلى المنطقة المحيطة بالثدى والعقد الإبطية.
- عودة السرطان إلى منطقة أخرى في الجسم، في ما يعرف بالنمو الثانوى أو النقيلة.

#### عودة موضعية

إن عاد السرطان موضعياً، ولم ينتشر إلى مناطق أخرى في الجسم، قد يكون من الممكن استئصال الورم عبر الجراحة. ويلي الجراحة عادةً جلسات علاج كيميائي و/أو تغيير في نوع العقاقير إلى عقاقير هرمونية. ويستخدم العلاج بالأشعة وحده من دون الجراحة عند بعض النساء اللواتي لم يخضعن لهذا العلاج في السابق.

وقد يستخدم أيضاً العلاج الكيميائي أو العلاجات البيولوجية الأكثر حداثةً قبل الجراحة أو بعدها، أو قبل العلاج بالأشعة أو بعده، وعادةً تكون الإشارة الأولى على عودة السرطان الموضعية، كتلةً في الثدي أو في جلد الثدي أو تحت الإبط أو في داخل الندبة الناتجة عن الجراحة أو في مكان قريب منها. ومن المهم، إن عانيت من كتلة في الثدي أو حول الندبة أو تحت الإبط عليك أن تخضعى للفحص فوراً.

# سرطان الثدي النقيلي

تفلت بعض الخلايا السرطانية عند بعض النساء، من سرطان الثدى

الأساسي، وتنتشر في أجزاء أخرى من الجسم في ما يعرف بالنقيلة.

وتتمكن هذه الخلايا من البقاء لأنها تقاوم العلاج الهرموني المساعد والعلاج الكيميائي، وقد تبقى ساكنةً لعدّة سنوات أو حتى عقود قبل أن تبدأ في النموّ مجدداً.

ولدى بعض النساء، تظهر إشارات تدل أن السرطان قد انتشر عند تشخيص المرض للمرّة الأولى. وهذا طبيعي بسبب الشذوذ الذي يظهر في صور الأشعة السينية أو الصور المقطعية. وأما الأماكن الشائعة لانتشار سرطان الثدي، فهي العظام والكبد والرئتان والدماغ.

ويضمّ العلاج المتوفر:

- العلاج الهرموني
- العلاج الكيميائي
  - العلاج بالأشعة
- العلاج بالأجسام المضادة وحيدة النسيلة
- تراستوزوماب (هيرسيبتين)
   ويرتبط العلاج الأفضل لك بالعوامل التالية:
- أي أجزاء من الجسم انتشر إليها سرطان الثدي
  - إن بلغت سنّ انقطاع الطمث
  - العلاج الذي خضعت له في السابق
    - عمرك ووضعك الصحي العام
- إذا كانت الخلايا السرطانية تحمل مستقبلات الهرمون
  - إذا كانت الخلايا السرطانية HER2 إيجابية

وعادةً يكون العلاج الذي تحصلين عليه الأكثر قدرةً على التحكم بسرطان الثدي والتسبب بأقل أعراض جانبية ممكنة. وفي حالة انتشار السرطان، سيهدف العلاج إلى التحكم بالسرطان حتى أطول وقت ممكن، والحد من أعراضه وتمديد أمد الحياة. وتنفع معظم العلاجات في تقليص حجم السرطان أو وقف نموه. وعلى الرغم من أن الأمل في الشفاء قليل جداً، ولكن التحكم بالمرض يبقى ممكناً. وتستخدم العقاقير عينها المستعملة في علاج السرطان في بدايته، لعلاجه بعد انتشاره. ويشمل ذلك العلاج الهرموني والعلاج بدايته، لعلاجه بعد انتشاره. ويشمل ذلك العلاج الهرموني والعلاج

الكيميائي والعلاج البيولوجي مثل التراستوزوماب. وينتشر السرطان لدى بعض النساء، إلى مكان واحد، فيما قد تظهر بعض الفحوص أنه ينمو في عدّة مناطق من الجسم لدى مجموعة أخرى من النساء. وتتوفر علاجات محددة لأمراض السرطان التي انتشرت لتشمل العظام بشكل خاص والرئتين والدماغ.

## علاج السرطان النقيلي

# سرطان العظم النقيلي

تستخدم صور الأشعة السينية ومسح العظام والصور المقطعية والتصوير بالرنين المغناطيسي للعظام لتشخيص إصابة العظام بسرطان نقيلي.

تعتبر العظام المكان الأكثر شيوعاً الذي ينتشر إليه سرطان الثدي، ومن أبز أعراضه الألم الحاد. ولكن عادةً يمكن التحكم بهذا الألم من خلال المسكنّات والعلاج بالأشعة. وفي حال كانت عظمة ضعيفةً وعرضةً للتكسر أو انكسرت بالفعل، قد تساهم الجراحة في تقوية العظمة المصابة أو إصلاحها أو استبدالها.

كما يمكن علاج سرطان الثدي الذي انتشر في العظام من خلال عقار البيفوسفونات، المقوّي للعظم، والذي يمنع الخلايا السرطانية من الإضرار بالعظام. ويعطى هذا العقار عادةً عن طريق حقنة في الأوردة كلّ بضعة أسابيع. ويستغرق أخذ بعض الأنواع الجديدة من الأدوية حوالى 15 دقيقة، وتساهم في تخفيف الألم في العظام وتقويتها ما يحد من خطر الإصابة بالكسور. ومن مضاعفات سرطان الثدي المتقدم، إنتاج كمية كبيرة من الكالسيوم في العظام، في ما يعرف بفرط كالسيوم الدم، وتشمل أعراض فرط كالسيوم الدم، الغثيان وآلام المعدة والإمساك والإرهاق والاضطراب والنعاس.

ويمكن التخّلص من هذه المشكلة من خلال إخراج الكالسيوم من الجسم عبر حقنة توصل السوائل للأوردة بالإضافة إلى البيفوسفونات.

#### سرطان الرئة النقيلي

يشخّص المرض من خلال صور سينية وصور مقطعية للثدي، وتتأثر الرئة بسرطان الثدى بطريقتين:

#### البطانة الخارجية للرئة

تعتبر إصابة البطانة الخارجية للرئة، والتي تعرف بالتجويف الجنبي، الأكثر شيوعاً ويؤدي إلى انقطاع في النفس، في ما يعرف بالارتشاح البلوري.

وتعتبر عملية التصريف البسيطة فعّالةً في إزالة السائل، ولكنّه في بعض الأحيان يعود ليتجمّع. ويمكن تصريف السائل من خلال وضع أنبوب تصريف بين الأضلع وتركه ليومين أو ثلاثة، ما يساهم في تصريف السائل ومنعه من التجمع مجدداً.

في حال تجمّع السائل، يمكن للمرأة أن تخضع لحقنة أو لمكّون علاج كيميائي يعرف بالبليوميسين في المسافة بين جدار الصدر والرئتين حيث يتجمع السائل. ويساهم ذلك في التصاق الرئتين بجدار الصدر ويمنع السائل من التجمّع.

# في الرئة

في حال تأثرت الرئة بحد ذاتها، تشمل الأعراض انقطاع في النفس والسعال. وغالباً ما تكون عقاقير السعال فعالة في التحكم بالأعراض. وتعتبر الطريقة الأفضل للتعامل مع انقطاع النفس تغيير العلاج إلى نوع آخر من العقاقير المستخدمة في العلاج الكيميائي أو عقار هرومنى آخر.

# سرطان الدماغ النقيلي

يمكن تشخيص الإصابة من خلال مسح مقطعي أو مسح بواسطة التصوير بالرنين المغناطيسي. وتشمل أعراض انتشار المرض إلى الدماغ الغثيان والتقيؤ والإرهاق والضعف والاختلال بالتوازن عند الوقوف ومشاكل في النظر. ويستخدم الستيرويد كعلاج أولي للمرض، ويساهم في تخفيف التورّم في الدماغ وتحسين الأعراض. وعادةً يلى ذلك العلاج بالأشعة.

# حين يتعذّر الشفاء

في حال تعذّر القضاء على السرطان بشكل كامل، يبقى من الممكن دائماً التحكم بالأعراض مثل الألم والغثيان، وتضمّ معظم المستشفيات فريقاً مختصاً يقدم النصائح لطبيبك العام أو لقسم الأورام في المستشفى حول العقاقير التي يمكن أن تستخدميها

لتساعدي نفسك على التأقلم مع المرض.

وستضم تلك العقاقير على الأرجح المسكنات والعقاقير التي تكافح الغثيان والإسهال. ويمكن أن يقدم لك نصائح حول فتح الشهية، إذ غالباً ما تكون شهيتك للطعام خفيفةً بسبب المرض والعلاج.

# التأقلم مع عودة سرطان الثدي والسرطان النقيلي

عادةً، تواجه المرأة صعوبةً مواجهة عودة السرطان أكثر من صعوبة تقبل الإصابة في المرّة الأولى. إذ بعد التمتع بصحة جيدة لفترة طويلة، قد يصعب على المرأة الخضوع للعلاج مرّةً جديدةً.

لذا ستحتاجين إلى دعم من عائلتك وأصدقائك في أثناء هذا الوقت الصعب، كما يوفّر لك الدعم أيضاً طبيبك الجرّاح اختصاصي الأورام والممرضات المختصات والطبيب العام ومجموعات الدعم الذاتي.

وتحصل بعض المريضات في بريطانيا، على سبيل المثال، على المدين المثال، على الدعم من ممرضات في مؤسسات «ماكميلان» و«ماري كوري» اللواتي يزرنهن في منازلهن.

# النقاط الأساسية

- يمكن أن يعود سرطان الثدي إلى منطقة الثدي/الصدر وتحت الإبط (عودة موضعية) أو إلى مكان آخر في الجسم (سرطان نقيلي أو ثانوي)
- الأماكن الأكثر شيوعاً لانتشار سرطان الثدي هي العظام والكبد والرئتان والدماغ
- حين يتعذّر العلاج، تتوفر علاجات أخرى لتخفيف الألم الذي
   تشعر به المريضة والتحكم بأعراض المرض
- في سرطان الثدي النقيلي تستخدم العلاجات عينها المستعملة
   في بداية مراحل السرطان، ولكن الشفاء غير متوقع
- تتوفر علاجات خاصّة فعّالة في التحكم بالمرض في العظام والرئتين والدماغ

# ترميم الثدى

#### ترميم الثدى

# ما هو ترميم الثدي؟

يهدف ترميم الثدي إلى إعادة شكل الثدي الذي تم استئصاله جراحياً (استئصال الثدي بكامله) أو تم استئصاله جزئياً (جراحة تحفظية للثدي)، حتى يصبح مشابهاً بالثدي الآخر إلى أكبر حد ممكن. ويمكن إجراء هذه العملية عبر عدة طرق، ويرتبط نوع العملية التي ستخضعين لها بالعوامل الآتية:

- نوع المرض الذي تعانيه منه في الثدي
- العملية التي أجريتها، عملية استئصال كاملة للثدي أو جراحة تحفظية
- إن خضعت للعلاج بالأشعة في السابق أو من المخطط أن تخضعي له بعد هذه العملية
  - صحتك ولياقتك البدنية بشكل عام
    - اختياراتك ورغباتك

بالإضافة إلى ترميم الثدي، يمكن أيضاً ترميم الحلمة والمنطقة المحيطة بها، التى تعرف بالهالة.

ومن المهم أن تدركي أنك في حال خضعت لعملية ترميم للثدي تتلاءم مع الثدى الثاني، لن تشعرى أبداً أن ثدييك متشابهان

بالكامل. كما أنك لن تشعري في الحلمة المرممة بنفس الشعور الذي تحسين به في الحلمة الطبيعية.

# لم تختار النساء عملية ترميم الثدي؟

من الواضح أنه يوجد محاسن لإجراء عملية ترميم للثدي بالإضافة إلى بعض المخاطر، والمحاسن هي:

- ستشعرين بحرية أكبر في ارتداء الملابس، ففي حال خضعت لعملية استئصال للثدي تليها مباشرة عملية ترميم، لن تضطري إلى القلق من اختلاف الصدريات والتغير في ملابسك.
  - لن تضطري إلى ارتداء ثدي اصطناعي.
- تقول النساء اللواتي خضعن لعملية ترميم إنهن يشعرن بالثقة بأنفسهن أكثر من النساء اللواتي لم يخضعن لها.

#### مشاكل الترميم

على الرغم من أن العملية تعيد شكل الثدي، إلا أنك لن تشعري أنه ثدي طبيعي، وعادةً ما يكون الثدي الجديد أعلى قليلاً و أكثر قسوةً من الثدى المقابل.

وعادةً لا يتم ترميم الثدي عبر عملية واحدة. وليكون الثديان متطابقين إلى أكبر حدّ ممكن، سيكون من الضروري أحياناً أن تخضع المريضة إلى لعمليتين أو ثلاث عمليات. ويشمل ذلك تصغير حجم الثدي المقابل أو رفعه أو تكبير حجمه. وقد تضطرين إلى الخضوع إلى عملية أخرى لتنظيف الندوب على الثدي الذي أعيد ترميمه أو لإجراء تعديلات بسيطة لتحسين شكله.

ولا تتوفر أي أدلة على الإطلاق تشير إلى أن الخضوع لعملية ترميم الثدي يزيد من احتمال عودة السرطان، ولا تصعب التحقق من أن السرطان قد عاد.

وإن كنت مهتمة بترميم ثديك، سيتعين عليك مناقشة ذلك مع طبيبك. وفي حال أبلغك الطبيب أنك بحاجة إلى عملية استئصال للثدي، يجب أن يقترح عليك عملية الترميم إن كنت مؤهلةً لها.

وقد يقول لك الجرّاح إنه من الأفضل أن تخضعي لعملية الترميم بعد 6 إلى 12 شهراً من عملية استئصال الثدي بدل إجرائها بشكل فوري، ويعود ذلك إلى اتخاذ القرار بإخضاعك إلى العلاج بالأشعة بعد عملية استئصال الثدي أو بسبب الحاجة إلى استئصال بعض الجلد المتضرر من الثدي، ما قد يجعل عملية الترميم صعبةً تقنياً.

# توقيت عملية ترميم الثدي

في بريطانيا، تجري عملية الترميم في وقت واحد مع العملية الأساسية. وإن كنت تخضعين لعملية استئصال الثدي، فمن الممكن ترميم الثدي بكامله. وإن كنت ستخضعين لعملية يتم فيها استئصال جزء كبير من الثدي، يمكن استبدال جزء من الثدي باستخدام عضلة أو نسيج من مكان آخر في الجسم.

وإن كنت قد خضعت إلى عملية استئصال ثدي في السابق، قد تكونين مرشحة مؤهلة للخضوع إلى عملية ترميم، في ما يعرف بعملية الترميم المتأخرة، وستكونين مؤهلة لها أيضاً في حال خضعت إلى جراحة تحفظية في الثدي.

وفي حال لم يتلاءم الثدي المرمم مع ثديك الثاني، لأنه أصغر حجماً وشكله شاذ، سيكون من الممكن إجراء عملية ترميم جزئية للثدي وإعادة تشكيل الثدي المعالج ليصبح مشابهاً بالثدي المقابل.

وفي حال كنت ستخضعين إلى عملية ترميم فورية في وقت جراحة استئصال الثدي، سيستغرق الإعداد للعملية وقتاً أطول من الإعداد لعملية استئصال الثدي وحدها. ولكن لا تقلقي، لأن تأخير الجراحة لأسبوع أو أسبوعين لن يؤدى إلى تغيير كبير في النتيجة.

وفي حال كان لا بد من التأخير، إسألي الجرّاح ما إذا كان يجب البدء في الخضوع لعلاج بالعقاقير قبل العملية. وإن كان السرطان حساساً للهرمون، قد يساعد المرأة في مرحلة ما قبل انقطاع الطمث أخذ عقاقير التاموكسيفين، فيما سيساعد المرأة في مرحلة ما بعد انقطاع الطمث أخذ عقاقير مثل الليتروزول (صفحة 135)، قبل الجراحة، ما يساعد على التحكم بالسرطان وتقليص حجمه.

أين يمكن أن تخضعي لعملية ترميم للثدي؟

تعرض كافة وحدات علاج الثدي الفرصة لتخضعي إلى عملية ترميم فورية. ويجري هذه العملية جرّاح متخصص، متدرّب على جراحة السرطان والجراحة الترميمية أو يجريها جراحان، الأول جرّاح متخصص يزيل السرطان، والثاني جرّاح تجميل يجري عملية الترميم.

وإن كنت تخضعين لعملية ترميم للثدي، سيكون من الأفضل أن تطلبي من طبيبك الجرّاح أو الممرضة المختصة بالثدي أن يروك صوراً لما قد يبدو عليه ثديك بعد العملية. وقد تحصلين أيضاً على اسم ورقم هاتف مريضة سبق أن خضعت لهذه العملية لتتحدثي معها بهذا الشأن.

ويمكنك الحصول على معلومات إضافية حول عملية الترميم من بعض مجموعات الدعم الذاتي مثل جمعية «رعاية سرطان الثدي».

# ما هي أنواع الترميم؟

تتوفر ثلاث طرق أساسية لترميم الثدي:

- 1. استخدام الزرع وحده
- 2. أخذ نسيج من الظهر أو البطن، حيث يبقى النسيج متصلاً بمورد الدم الخاص به، في ما يعرف بسديلات السويقة. وتستخدم العضلة الغنية بالجلد والدهون في الظهر أو البطن وحدها أو إلى جانب زرع لترميم الثدي.
- 3. فصل النسيج الذي يؤخذ من البطن أو الردفين عن مورد الدم له، ويتصل بمورد دم جديد تحت الإبط أو تحت القفص الصدري لصنع ثدي جديد. وتعرف هذه التقنيات بالسديلات الحرّة، وتُجرى بالجراحة تحت المجهر على يد جرّاح تجميل متخصص.

#### زراعة الثدي

تستخدم زراعة الثدي منذ سنوات طويلة، وتكون الحشوات مصنوعة عادة مصنوعة من السيليكون أو السالين (الماء المالح).

وعلى الرغم من أن زرع الحشوة التي تحتوي على السالين قد تبدو أفضل، إلا أنها لا تمنح المرأة إحساساً طبيعياً وتبدو حقيقيةً أقل من حشوة السيليكون. كما أنها أكثر عرضة للتسرب والتجعد والتعارض مع صورة الماموغرام للثدي. ولهذا السبب لا يلجأ إليها الجرّاحون كثيراً.

أمّا حشوات السيليكون فهي عبارة عن أكياس تحتوي على مادة السيليكون الهلامية المغلفة بقشرة خارجية مطاطية من السيليكون. وهو كثير الاستخدام، لأنه طري ومرن ويمنحك شعوراً أكبر بأن الثدى طبيعى.

# عمليات الزرع البدائية

تغيرت عمليات الزرع عبر الزمن، ففي البداية كانت للحشوات قشرة سميكة تحتوي على السيليكون السميك، ولم تكن تمنح المرأة شعوراً طبيعياً بالثدي. وسرعان ما تم استبدالها بالسيليكون من الجيل الثاني الذي يحتوي على كمية أكبر من السيليكون السائل وقشرته رقيقة وسلسة. غير أن القشرة الخارجية لهذه الحشوات من الجيل الثاني كانت تهترئ في غضون 10 إلى 20 سنة، لذا كانت تتمزق وتتسرّب مع الوقت.

ويتركز الحديث الأوسع في الجدل حول زرع الثدي على هذه الحشوات من الجيل الثاني.

# الزرع العصري

تتمتع حشوات السيليكون المستخدمة حالياً بسطح خارجي قاس يمنعها من الحركة وقشرتها أكثر قسوة من حشوات الجيل الثاني. وغالباً ما تكون مادة السيليكون صلبة أكثر ممّا هي سائلة. ما يعني أنه في حال تمّ قصّ الحشوة إلى قسمين، يبقى القسمان سالمان ولا تتسرب المادة منهما.

#### حقن السيليكون

لا تتعلق معظم الشكاوى من السيليكون بحشوات السيليكون بحدّ ذاتها، ولكن من حقن السيليكون السائل في ثدييّ بعض النساء. غير أن هذا الإجراء كان نادراً في بريطانيا وتمّ حظره الآن.

# سلامة زرع الثدي

على الرغم من ورود الكثير من التقارير التي تفيد أن حشوات السيليكون تسبب مشاكل في الصحة، إلا أن كافة الدراسات الصادرة في هذا المجال لم تتمكن من الربط بين الحشوات والإصابة بأي نوع من الأمراض.

وكانت الولايات المتحدة قد حظرت حشوات السيليكون لعدّة سنوات، ولكنّها عاودت إباحة استخدامها الآن. وفي بريطانيا، كلّفت وزارة الصحة اختصاصيين طبيين في ثلاث مناسبات بالسنوات الماضية بالتحقق من سلامة حشوات السيليكون. وأفاد التقرير الأخير الصادر عام 1998 أنه لا توجد أدلة حاسمة تثبت أن حشوات السيليكون تسبب أي مرض خطير بما فيه داء المفاصل.

# كم تدوم حشوات السيليكون؟

تبقى حشوة السيليكون من الجيل الثاني صالحةً لمدّة 15 سنة قبل أن تبدأ في التمزق والتسرب. أمّا الحشوات الجديدة المستخدمة حالياً فتدوم لفترة أطول بكثير، يعتقد أنها تتراواح بين 20 و25 سنة.

# ماذا يحدث إن حصل تسرب من حشوة السيليكون؟

في حال حدوث تسرب من الحشوة، من النادر جداً أن يتسرّب أي سيليكون إلى خارج الكبسولة التي يشكّلها الجسم حولها. وفي حال الشكّ في حصول تمزّق في الحشوة بسبب تغير في شكل الثدي، أو لأن صورة الماموغرام أشارت إلى تسرب محتمل، يمكن التحقق من ذلك بإجراء صورة الموجات فوق الصوتية أو صورة بالرنين المغناطيسي. ويمكن أن يتفاعل الجسم مع السيليكون الذي تسرّب من الحشوة من خلال تكوين كتلة قد تشعرك بالألم.

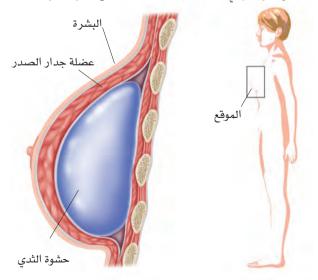
وإن أظهرت صورة الرنين المغناطيسي أن الحشوة قد تمزقت ولكن من دون تسرّب أي سيليكون إلى خارج الغشاء، فيتم عادة في الحالات المماثلة استئصال الحشوة، وتنظيف السيليكون ثم وضع حشوة جديدة، ولكنّ ذلك ليس ضرورياً دائماً، ولكن عند استئصال الحشوة، وتزال معها عادةً معها الكبسولة حولها للتأكد من أن كلّ السيليكون قد أزيل من الجسم.

ترميم الثدي باستخدام الزرع وحده

في المراحل الأولى لاستخدام تقنية الترميم باستخدام الزرع، كان من الشائع اللجوء إلى ذلك بعد عملية استئصال الثدي بهدف القيام بعملية ترميم فورية للثدي.

# زرع الثدي

تصنع حشوات الثدي من طبقة خارجية من السيليكون وجزء داخلي مليء بالسالين (ماء مالح) أو مادة السيليكون الهلامية. وتبيّن حتى الآن أن السيليكون والسالين آمنان وفعّالان. وتصنع الطبقة الخارجية من مادة سيليكون مرنة، وهي مادة مشابهة للمطاط تحدّ من خطر التسرّب.



وكانت الحشوة توضع إمّا تحت الجلد، وإمّا تحت عضلة جدار الصدر قرب الاضلع. ولكن للأسف، لا يلائم الترميم عبر الزرع وحده إلا النساء اللواتي يتمتعن بثدي صغير، والنتيجة النهائية لهذا النوع من العمليات ليست عادةً بجودة استخدام الجلد والعضلات من الظهر والبطن. وعادةً، تمتد الندبة الناتجة عن عملية ترميم مماثلة من جنب إلى جنب، وفي حال بقيت الحلمة، قد تمتد الندبة تحتها.

# ترميم الثدي باستخدام موسعات الأنسجة

عند إزالة بعضاً من جلد الثدي، يصعب جعل الثدي الذي تم ترميمه متلائماً تماماً مع الثدي المقابل، إلا في حال إنتاج كمية إضافية من النسيج من خلال تمدد الجلد والعضلة الموجودة هناك.

وفي عملية ترميم الثدي باستخدام موسع أنسجة، توضع حشوة موسعة تحت عضلة جدار الصدر، تتصل عبر أنبوب بمنفذ حقنة موجود تحت الجلد تحت الموسع أو إلى جانبه، أو يدمج منفذ الحقنة مع الموسع. ويستخدم منفذ الحقنة من أجل التمكين من تعبئة وتمديد البشرة وعضلة جدار الصدر، وللتمكين من توسيع العضلة، بشكل أكبر. ويمكن حياكة طبقة من النسيج على شكل منبت جلدي لا خليوي نحصل عليه من الجلد البشري أو جلد الخنزير. ويؤدي ذلك خليوي نحصل عليه من الجزء الأسفل من الثدي.

ويحقن السائل في الزرع لبضعة أشهر، ما يؤدي إلى تمدد الأنسجة ونمو جلد جديد بالطريقة عينها التي تكون فيها المرأة جلداً جديداً في بطنها حين تحمل. وقد يصيبك حقن السائل ببعض الإنزعاج، ولكن سرعان ما يزول ذلك وحده.

ويترك كيس السيليكون الذي تم نفخه مكانه لعدّة أشهر حتى تكون الأنسجة قد توسعت ليصبح الثدي المرمم متلائماً مع الثدي المقابل، ثمّ يتم إجراء عملية ثانية لاستخراج موسّع النسيج واستبداله بحشوة دائمة.

وتتمتع بعض موسّعات النسيج بمساحتين في الحشوة، تملأ المساحة الأولى بمادة السيليكون اللزجة، فيما يملأ البالون الداخلي

# الترميم بواسطة موسعات الأنسجة بعد جراحة الثدي، قد تختار المريضة الخضوع لجراحة ترميمية. ومن الخيارات المتوفرة أمامها، زرع حشوة تحت الجلد وجدار عضلة الصدر، تتوسع في خلال عدّة أشهر من خلال حقنها بالسالين. يحقن لنفخ موسع الأنسجة

بالسالين. وتكون الأدوات أكثر انتفاخاً قليلاً من الحجم النهائي المخطط له لعدة أسابيع، ثم يتم استخراج بعض الماء المالح عبر الصمّام ليصبح الثدي المرمم متلائماً مع الثدي المقابل حتى أكبر درجة ممكنة. من فوائد هذه الأدوات المعروفة بأعضاء بيكر الموسعة الاصطناعية هو أنه لا داعي لإزالتها، ويمكن تركها مكانها نهائياً. وما على الجرّاح إلا إزالة منفذ التعبئة والأنبوب الذي يصل المنفذ بالحشوة. وعادةً لا يلائم استخدام الحشوات أو موسعات الأنسجة النساء اللواتي خضعن للعلاج بالأشعة، لأن هذا العلاج يلحق ضرراً بالبشرة، ولا يسمح لها بالتمدد بسهولة. وسيتعين على النساء اللواتي خضعن للعلاج بالأشعة اللجوء إلى عملية ترميم باستخدام الجلد والعضل والدهون من مكان آخر. وباستخدام منبت النسيج (172)، قد يمكن أحياناً الحصول على نتيجة جيدة لترميم الثدي حتى بعد الخضوع للعلاج بالأشعة.

خطَّ الشقَّ

موسع الأنسجة



ترميم الثدي باستخدام سديلات العضل والجلد

في هذا النوع من عمليات الترميم، يستخدم العضل والجلد والدهن من مناطق مختلفة من الجسم، وينقل إلى الثدي للحصول على شكل ثدى مرض، في ما يعرف بالجراحة السديلة.

وفي هذا ألنوع من العمليات، غالباً ما يستخرج النسيج من الظهر أو البطن، أي المنطقتان اللتان تحتويان على عضلات كبيرة وتوفران ما يكفي من الجلد والدهن والعضل مع مرد دموي جيد للمساعدة على صنع ثدي لا بأس بشكله. وتعرف عضلة الظهر بالعضلة الظهرية العريضة، وعضلة البطن بالعضلة المستقيمة البطنية.

وتعتبر عمليات الترميم بالسديلات النوع الأكثر استخداماً من عمليات الترميم حالياً. ويمكن استخدام السديلات لصنع أثداء أكبر حجماً، وهي ملائمة جداً للنساء اللواتي سبق وخضعن للعلاج بالأشعة. وقد يستغرق هذا النوع من عمليات الزرع عدة ساعات وقد تضطر المرأة إلى البقاء لخمسة أيام أو أكثر في المستشفى بعد الجراحة.

# سديلة العضلة الظهرية العريضة مع الزرع

يوجد عضلة سميكة وعريضة تحت الجلد في جانبي الظهر تعرف بالعضلة الظهرية العريضة. ويؤخذ العضل المستخدم في ترميم الثدي من الجهة نفسها في الجسم التي استؤصل منها الثدي (ما يعني أنه في حال استئصال الثدي الأيمن، يتعين استخراج العضل والجلد من الجانب الأيمن من الظهر). وعلى الرغم من أن إزالة العضل قد تؤدي إلى شعور بقليل من الضعف، إلا أنه عادةً ما تعوض العضلات الأخرى عن العضلة التي تمت إزالتها، لذا لن تلاحظي إلا القليل من الفرق عند قيامك بالنشاطات اليومية.

ويبقى الجلد والدهن متصللان بالعضل، الذي يبقى متصلاً بدوره بمورد الدم الخاص به، فيما تمرر السديلة عبر الإبط لإنتاج شكل جديد للثدي.

وعادةً، تكون كمية الجلد التي يتم استخراجها من الظهر أكبر من كمية الجلد التي يتم إزالتها عند استئصال الثدي، ويمكن دفن بعض الجلد لجعل حجم الثدي وشكله أكثر إرضاءً، وتكون النتيجة متلائمةً جداً عادةً مع الثدي المقابل. ولا يمكن دائماً الحصول على كمية كافية من الجلد من الظهر لملئ الثدي بكامله، لذا عادةً تزرع حشوة صغيرة تحت العضل لصنع ثدى مرمم من حجم الثدى المقابل.

وعادةً يخلّف هذا النوع من العمليات ندبات على الظهر وعلى الثدي المرمم، ويختار الجرّاح أن تكون الندبة تحت المنطقة التي يغطيها عادةً حبل الصدرية، فيما قد يفضّل جراحون آخرون أن تكون الندبة مائلةً، ما يجعل من الصعب تخبئتها.

قد يلجاً بعض الجرّاحين إلى شقّ مائل، لأنه يمكنّهم من الحصول على كمية أكبر من الجلد. وعلى مستوى الثدي، ستكون الندبة صغيرة جداً على الأرجح في حال أجريت عملية الترميم في الوقت عينه مع عملية استئصال الثدي، غير أن الندبة قد تكبر في حال خضعت لعملية ترميم مؤجلة، لأنه يتعين أخذ كمية أكبر من الجلد لصنع ثدي مرض بعد أن تكوني قد خضعت لعملية استئصال.

## النسيج البطني السفلي

في هذه العملية، تستخدم العضلة المستقيمة البطنية والجلد والدهن في منطقة البطن. في ما يعرف بعملية الترميم بسديلة الجلدية العضلية للعضلة المستقيمة المعترضة البطنية، أو «ترام» حيث تستخدم قطعة مستعرضة من الجلد بالإضافة إلى العضلة المستقيمة البطنية. وفي هذه العملية، يستخدم الدهن والعضل والجلد في أسفل البطن لترميم الثدي. ويمكن تحريك السديلة وتمريرها إلى الأعلى وهي متصلة بالثدي في ما يعرف بسديلة السويقة.

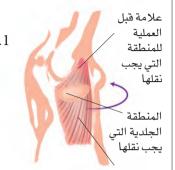
كما يمكن إزالة العضلة تماماً من الجسم وإعادة وصلها بمورد دم جديد في منقطة الثدي، في ما يعرف بالسديلة الحرّة.

وعادةً يكون حجم سديلات «ترام» كبيراً بما يكفي ليتلاءم مع الثدي المقابل، وقل ما يكون من حاجة إلى إجراء الزرع. وفي معظم الأحيان تكون الندبة على البطن أفقيةً تحت خط البيكيني. ويتم خلال العملية تغيير مكان السرة.

وفي السديلة الحرّة، يُستخدم الجلد والدهن عينهما من أسفل البطن، ولكن تؤخذ كمية أقل من العضل. ويتم تحديد الأوعية الدموية ثمّ يتم تنظيفها وقصّها، ثمّ يتم وصلها بالأوعية الدموية، سواء تحت الذراع أو تحت عظمة الصدر.

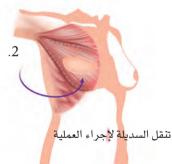
#### الترميم باستخدام العضل والجلد من الظهر

 تقوم هذه العملية على نقل عضلة كبيرة (العضلة الظهرية العريضة) وبعض الدهون والجلد فوقها من الظهر إلى الثدي

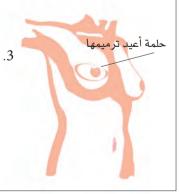


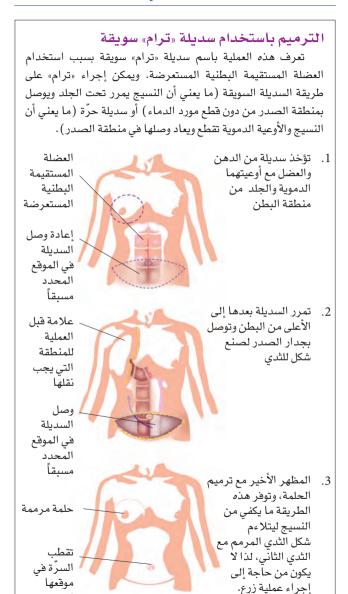
العضلة الظهرية العريضة

 تمرر السديلة ومورد الدام الخاص بها في الجلد تحت الإبط، ثمّ توضع في وضعية مناسبة لصنع شكل جديد للثدى



 المظهر الأخير بعد ترميم الحلمة

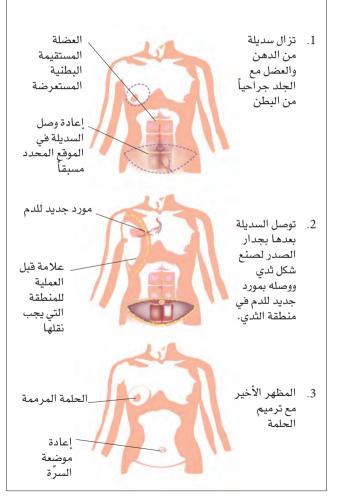




الجديد

الترميم باستخدام سديلة «ترام» حرّة

هنا أيضاً تستخدم العضلة المستقيمة البطنية المستعرضة، ولكن هذه المرّة تزال تماماً من الجسم ويعاد وصلها بمورد الدم في منطقة الثدي، في ما يعرف بالسديلة الحرّة.



عادةً يكون مورد الدم من سديلة حرّة أفضل من مورد الدم في سديلة سويقة. ويعني ذلك أنه بعد التثام الجروح، تكون المشاكل المزمنة والمضاعفات البطنية أقل عند استخدام سديلة حرّة.

إلا أن عملية وصل الأوعية الدموية الصغيرة معاً للقيام بسديلة حرّة قد لا تكون آمنةً دائماً، وخطر موت السديلة أكبر بهذه الطريقة. ومن مشاكل أخذ عضلة من البطن هو أنه من شأنه إضعاف جدار البطن، ويدخل الجرّاح عادةً شبكةً لتعبئة الفراغ الذي كانت تشغله العضلة للحدّ من خطر الإصابة بالفتاق والانتفاخات. ولا ينجح ذلك دائماً، وقد تشتكي بعض النساء اللواتي خضعن لهذا النوع من العمليات من ضعف في عضلة البطن.

## سديلات أخرى

يمكن ترميم الثدي باستخدام الدهون والجلد في منطقة أسفل البطن فوق العضلة المستقيمة البطنية من دون أخذ أي عضلة. وتتابع الأوعية الدموية في العضلة من دون الإضرار بالعضلة بحد ذاتها. وتستغرق هذه العملية وقتاً أطول بكثير، وهي أكثر تعقيداً تقنياً. وتستخدم في هذه العملية الأوعية الشرسوفية العميقة السفلى، وتعرف اختصاراً بتسمة «دييب».

ومن الممكن أيضاً أخذ جلد ودهن من منطقة الردفين لترميم الثدي. ويجدر الذكر أن هذه العمليات غير شائعة في المملكة المتحددة وتستخدم فقط لعلاج المريضات غير المؤهلات إلى أي نوع آخر من عمليات ترميم للثدي.

## استئصال الكتل والترميم الفورى للثدى

تعالج السرطانات الكبيرة عادةً لعملية استئصال لكامل الثدي، ولكن يمكن أحياناً استئصال سرطانات كبيرة لعملية باستئصال الكتل (جراحة تحفظية)، ثمّ ترميم الثدي فوراً عبر استخدام أنسجة من مكان آخر في الجسم. وفي معظم الأحيان، يتم اللجوء إلى عضل وجلد من الظهر، إذ يستخدم جزء من العضلة الظهرية العريضة مع بعض الدهن فوقها. في ما يعرف بسديلة العضلة الظهرية العريضة المصغرة.

ويتوفر كذلك خيار آخر يقوم على استئصال السرطان، وبعد التحقق من استئصال كامل الورم، تعودين لتعبئة الفراغ في الثدي بسديلة مصغرة.

وتستخدم سديلات أنسجة وعضلات أخرى في عدد من المراكز. ويقوم أساس هذه السديلات على وعاء دم كبير بما يكفي ليصل إلى النسيج الذي يجب نقله، حتى تتمكن السديلة من العيش بعد نقلها إلى الثدي. وإن كنت مؤهلةً لواحدة من هذه السديلات، سيناقشها الطبيب معك بالتفصيل.

## ترميم الثدي للنساء اللواتي خضعن لعملية استئصال للكتل وعلاج بالأشعة

تجد واحدة من أصل 5 نساء يخضعن لعلاج تحفظي للثدي أن الثدي المعالج أصغر من الثدي المقابل. في هذه الحالة، من الممكن تكبير الثدي المعالج أو تصغير الثدي الطبيعي. وقد تكون نتائج هذه العملية ممتازة.

تصغير حجم الثديين عند إجراء عملية استئصال الكتل

تختار بعض النساء اللواتي يعانين من سرطان الثدي ويتمتعن بثديين كبيرين، استئصال السرطات وتصغير الثديين في الوقت عينه (تصغير ثدى علاجى).

وتخوّل الطريقة عينها المستخدمة في تقليص الثدي من إزالة

كميات كبيرة من النسيج، ما يمكن من استئصال مناطق واسعة من السرطان أو السرطانة اللابدة في القنوات، بالإضافة إلى توفير نتيجة تجميلية مرضية. ولكن هذا النوع من الجراحات ينحصر عادةً في الوحدات الكبيرة المختصة، وسيكون من الأفضل أن يجريها جرّاحان يعملان معاً، جرّاح ثدي وجرّاح تجميل. وفي معظم الأحيان، تكون النساء راضيات عن هذه الجراحة لأنها تقضي على السرطان وتصغر الثديين وترفعهما.

## الجراحة في الثدي الآخر

إن كنت تخضعين إلى جراحة ترميم للثدي، سيحاول الجرّاح الذي يجري العملية أن يلائم شكل الثدي الذي يرممه مع شكل الثدي الآخر. ولكنّ ذلك قد يتعذّر أحياناً لذا قد يقترح عليك الجرّاح أن تخضعي لجراحة في ثديك الطبيعي لتغييره حتى يتلاءم مع الثدى المرمم.

وقد يشمل ذلك تصغير حجم الثدي الثاني أو رفعه. وعلى الرغم من أن هذا النوع من الجراحات يخلّف ندبةً، ولكنّ أي ندبة قد تسببها تزول مع الوقت وقد تكون الطريقة الوحيدة للملائمة بين الثديين.

## الواقعية تجاه ترميم الثدي

على الرغم من بذل كلَّ جهد ممكن لتحقيق نجاح كامل لعملية الترميم، يجب أن تعلمي أن النتيجة لا تكون ممتازة لجميع النساء، وثمّة احتمال ألا يكون الثدييان متلائمين جيداً. فعندما تخلعين ملابسك قد تلاحظين أن ثديك المرمم أقل تدلِّ من الثدي المقابل الطبيعي.

وإن اختلف شكل الثدي المرمم بشكل كبير عن الثدي المقابل، يمكنك ارتداء ثدي اصطناعي خارجي فوق الثدي المرمم. وإن كنت غير راضية عن نتيجة العملية، عليك مناقشة المسألة مع الجرّاح، وفي حال وجدت أنه لم يجب على عن جميع أسئلتك وبقيت مستاءةً، بإمكانك دائماً أخذ رأي ثان.

ولا يمنعك الخضوع لعملية ترميم سديلة من الاستمرار في الخضوع للعلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي، ولكن المشكلة الوحيدة للعلاج بالأشعة هو أنك إن خضعت لعملية زرع، ستعانين على الأرجح من ضيق حول الحشوة.

ويعزى هذا الضيق إلى انكماش الكبسولة المحيطة بالحشوة، وقد يحدث أحياناً حتى لدى النساء اللواتي لا يخضعن للعلاج بالأشعة. فحين يدخل أي جسم غريب إلى جسمك مثل الحشوة، يتفاعل معه الجسم بتكوين نسيج ليفى أو كبسولة حوله.

وبعد بضعة أشهر قد يتقلّص هذا النسيج الليفي، وقد يكون هذا الانكماش واضحاً جداً عند بعض الأشخاص، ما يؤدي إلى تصلّب وتغير في شكل الزرع، ما قد يكون مزعجاً، وقد يفسد شكل الثدي المرمم.

وتعاني بين 5% و10% من النساء من انكماش في الكبسولة، ويمكن معالجته عبر إزالة الحشوة وإخراج الكبسولة، ثمّ تعاد الحشوة أو تزرع حشوة جديدة. وينجح ذلك عادةً في تحسين شكل الثدي، ولا تتشكل الكبسولة عادةً لمرّة ثانية.

## حشوة الدهون

هي عملية جديدة تم تطوريها استناداً إلى عملية شفط الدهون. وتستخدم لتعبئة التعرجات والشذوذ في الثدي أو لتكبيره. وتقوم العملية على أخذ دهن من جزء واحد من الجسم، مثل الجزء الداخلي من الفخذ أو البطن ثمّ حقنه في الثدي. ويمكن القيام بالعملية على مرحلتين أو ثلاثة باستخدام بنج موضعي، ولكن من الأفضل استخدام البنج العام.

#### ترميم الحلمة

في بعض الأحيان، وليس دائماً، قد يكون من الضروري إزالة الحلمة في أثناء عملية استئصال الثدي، ولكنّ من الممكن دائماً ترميمها. ويجري ذلك عادةً بعد بضعة أشهر من ترميم الثدي حتى تتلاءم الحلمة التي يعاد ترميمها مع حلمة الثدي الآخر في الشكل والحجم.

وفي حال المريضات اللواتي يخضعن لعملية استئصال الثديين، من الممكن إنقاذ حلمة واحدة تُقسم إلى اثنتين صغيرتين في أثناء عملية الترميم.

وعادةً تصنع الحلمة المرممة من الجلد في الثدي الذي يعاد ترميمه. وبعد صنع الحلمة، سيستغرق شفاؤها واستقرارها في الثدي بين 6 إلى 8 أسابيع، وتصبح المنطقة صالحةً للوشم حتى يتحوّل لونها إلى لون مشابه بالحلمة الأخرى، وتكون هذه العملية عادةً غير مؤلمة وتمنح الحلمة والهالة مظهراً حقيقياً.

ولكن يجب دائماً أن تظلّي واقعيةً حيال الحلمة المرممة، فعملها لن يكون مثل الحلمة الأخرى، ولن تشعري بأي إحساس بها.

ومن الصعب جداً ترميم حلمات كبيرة جداً، لذا إن كانت حلمة الثدي الثاني كبيرة، يمكن أخذ جزء منها واستخدامه في ترميم الحلمة الأخرى، في ما يعرف بـ «تشارك الحلمة».

#### الحلمة الاصطناعية

يمكنك أيضاً أن ترتدي حلمةً لاصقةً، توفرها لك الممرضة المختصة بالثدي.

## ترميم الحلمة - سديلة الحلمة

يمكن طيِّ الجلد في الثدي الجديد على شكل حلمة، في تقنية تعرف بسديلة الحلمة. ويمكن القيام بذلك باستخدام عدة تقنيات، ولكن غالباً ما يتم ذلك تحت بنج موضعي، ويمكنك الذهاب إلى المنزل مباشرةً بعد انتهاء العملية.

قد يمنح الوشم بعد جراحة ترميم الثدي الحلمة المرممة مظهراً جيداً .



الموقع

 يعلم الإطار الخارجي على الحلد



2. تقص أذرع النجمة الثلاثة



 تثنى ذراعان فوق القاعدة وتربطان معاً لتشكلا قالباً أسطوانياً. ويترابط جلد القاعدة المحيطة معاً



 شكّل الذراع الوسطى الجزء الأعلى. ويصنع ذلك بنيةً متصاعدةً ثابتةً تسند نفسها



ومن الممكن أيضاً تصميم حلمة خاصة بك. إذ يؤخذ قالب من الحلمة الأخرى، ما يجعل الحلمة المركبة قريبة جداً من الحلمة الأخرى.

## النقاط الأساسية

- عند معظم النساء، يمكن ترميم شكل الثدي بعد عملية استئصاله
- يمكن إجراء ذلك في الوقت نفسه مع عملية استئصال الثدي أو في وقت لاحق
- في عملية ترميم الثدي، تستخدم حشوات الثدي و/ أو سديلات الجلد والعضل لجلب نسيج من مكان آخر في الجسم
- قد تشكل عملية ترميم الثدي تحدياً كبيراً لك، ومن المهم دائماً أن تبقى واقعيةً
- في حال النساء المصابات بالسرطان وتمتعن بثديين كبيرين، يمكن استئصال السرطان وتصغير الثديين معاً، في ما يعرف بتصغير الثدى العلاجي

## ردّة الفعل العاطفية تجاه الإصابة بسرطان الثدي

## كيف يمكن أن يؤثر فيك تشخيص الإصابة بسرطان الثدي؟

قد تؤثر أي مشكلة في الثدي، ولو كانت بسيطةً على المرأة نفسياً وعاطفياً وجسدياً. فالمرأة حساسة عادة حيال شكل ثدييها وحجمهما اللذين يشكلان نمطاً مميزاً للهوية الجنسية للمرأة. كما أنها قد تقلق من ردّة فعل شريكها حيال شكلها الجديد.

لذا قد يؤثر أي ضرر يلحق بثدييك في الصورة النمطية التي تكونيها لنفسك، بالإضافة إلى أثر ذلك على الصحة. ولكن بالطبع لن تكون ردّة الفعل عينها لدى جميع النساء، ولكن إن عرفت أن هذا الشعور طبيعي سيساعدك على وضع الأمور في نصابها.

#### التحدث عن مشاعرك والحصول على الدعم

### الدعم من الطاقم الطبّي

يدرك الأطباء والممرضات ذوو الخبرة الأعراض النفسية المرتبطة بمرض الثدي. وعادةً يسألونك عن ردّات فعلك النفسية، وما إذا كنت تعانين من أي قلق قد ترغبين في التحدث عنه. ومن المهم جداً أن تستغلي هذه الفرصة لتتكلمي عمّا تشعرين به.

وقد يصعب أحياناً على بعض النساء التحدث بالموضوع، إذ تشعرين أنه ليس بإمكان الأطباء أو الممرضات مساعدتك، ولا داعي لتضييع وقتهم. ولكنّ هذا الأمر غير صحيح، وإن احتفاظك بمشاعرك لنفسك وعدم مشاركتها قد يضرّ بك في المستقبل أكثر ممّا قد يفيدك. إذ يجب أن تحصلي على المساعدة والدعم والنصائح من الممرضات والأطباء الذين يشرفون على رعايتك.

## مصادر أخرى للدعم

تتوفر الكثير من مجموعات الدعم الذاتي التي أنشئت لمساعدة المريضات اللواتي يعانين من سرطان الثدي وعائلاتهنّ. وتقدم لك هذه المجموعات الفرصة للتحدث مع نساء سبق وخضن لهذه التجربة يساعدن المريضات على التأقلم مع وضعهنّ الجديد. ومن بين تلك المجموعات نذكر مؤسسة «رعاية سرطان الثدي».

وحين تصاب قريبة أو حبيبة بسرطان الثدي، قد يصعب عليك طلب المساعدة والتعاطف لنفسك، لأنك قد تشعرين أنه يجب أن لا تقدم حاجاتك على حاجاتها في التعبير عن القلق والخوف. وتتوفر مجموعات مساعدة ذاتية للأشخاص الذين يمرون بهذه الحالة.

## النقاط الأساسية

- قد يؤثر مرض سرطان الثدى في المرأة نفسياً وعاطفياً
- لا تحتفظي بقلقك لنفسك بل أبلغي أطباءك وممرضاتك
- يجب أن يوفر لك الأطباء والممرضات الدعم الذي يمكن أن تجديه أيضاً من مجموعات الدعم الذاتي

## المتابعةبعدعلاج سرطان الثدى

#### الفحوص

قد تعود المريضة إلى المستشفى لثلاثة أسباب رئيسية للخضوع للمتابعة بعد العلاج من سرطان الثدى، وهى:

- التحقق من عودة السرطان أو من ظهور سرطان جديد، في أبكر وقت ممكن.
- للتحقق من الأعراض الجانبية والمشاكل الناتجة عن العلاج ومعالجتها.
  - 3. للحصول على الدعم النفسي لمريضات أخريات.

التحقق من عودة السرطان أو من ظهور سرطان جديد، في أبكر وقت ممكن

كما أشرنا في الصفحات السابقة من هذا الكتاب، يعتبر الكشف المبكر أساسياً لتوفير علاج ناجح، على الرغم من أن احتمال عودة السرطان منخفض. والطريقة المثلى للتحقق من أمراض أخرى في الثدي هي بإجراء فحوص متابعة، وصور ماموغرام بانتظام. ويطلب من معظم النساء التردد إلى العيادة، لأن عودة السرطان تكتشف عادةً من خلال صور الماموغرام، أو من، قبل المريضات أنفسهن.

التحقق من الأعراض الجانبية والمشاكل الناتجة عن العلاج ومعالجتها

يشمل ذلك الأعراض الجانبية للعقاقير بالإضافة إلى المشاكل المرتبطة بالجراحة التي خضعت لها، مثل عدم الملاءمة بين الثديين بعد الجراحة الترميمية أو مشاكل متعلقة بظهور ندبات بعد عملية استئصال الثدى.

وترتبط معظم المشاكل بتجمع كمية إضافية من النسيج عند أطراف الندبة الناتجة عن استئصال الثدي، في ما يعرف بد «أذن الكلب»، ويمكن قصّها في عملية ثانية لتصبح الندبة أكثر انبساطاً.

وتشمل المشاكل الأُخرى التي قد تلي الجراحة، انتفاخاً في الذراع، يصيب واحدة من أصل 30 من النساء اللواتي يخضعن لعملية استئصال للكتل.

#### الحصول على الدعم النفسي

يعتبر الدعم النفس مهماً جداً لأنه من الشائع أن تشعر النساء المصابات بسرطان الثدي بالقلق أو الإحباط في السنوات الأولى التي تلي تشخيص المرض. وتؤدي الممرضات المختصات بالثدي دوراً مهماً في دعم المريضات في فترة العلاج وبعد انتهائه. ويمكنك الحصول على تفاصيل الاتصال بالممرضة لتتحدثي معها حين تواجهين أي مشكلة جسدية أو نفسية.

#### الدعم المستمر

إن احتمالات عودة السرطان منخفضة الآن أكثر من أي وقت مضى. وعلى الرغم من اضطرارك إلى الخضوع لفحوص منتظمة في السنتين الأولتين، إلا أن احتمال أن يجد الأطباء خطباً ما منخفض جداً. وبعد انتهاء السنة أو السنتين الأولتين، ستخضعين لصور ماموغرام منتظمة، ولكن تكفّ الحاجة إلى زيارة العيادة بشكل متكرر.

ولكن من المهم جداً أن تبقي متيقظةً وتبلغي الأطباء أو الممرضات عن أي مشكلة قد تعانين منها، وفي كلّ سنة ستخضعين

لصورة ماموغرام التي تعتبر الوسيلة الأنجع في الكشف عن أي مشكلة. ولكنّك لن تخضعي لفحوص بالأشعة السينية أو صور مطبقية للتحقق من وجود انتشار السرطان في مناطق أخرى من الجسم، لأن احتمالات اكتشاف سرطان منتشر ضئيلة جداً، لذا تكون الفحوص غير ضرورية.

وفي أثناء مواعيدك في المستشفى، عليك أن تبلغي المعنيين بجميع المشاكل التي تواجهينها، بما فيها الأعراض الجانبية لجميع العقاقير التي تأخذينها. فسيسألك الأطباء كيف تشعرين وكيف تتأقلمين مع المرض، ومن المهم جداً أن تكوني صادقةً وإبلاغ الأطباء والممرضات عن أي قلق قد يساورك، وقد يعطونك استبياناً عليك أن تملئيه ليتمكنوا من تقييم وضعك، ومدى تأثير سرطان الثدي في حياتك.

وعليك الخضوع لإجراء صور ماموغرام منتظمة لبقية حياتك، حتى إن توقفت عن زيارة عيادة الثدي. ومن الأفضل أن تناقشي مع الأطباء والممرضات كيفية تنظيم ذلك وأي مكان يمكن أن تحصلي فيه على الصور.

قد يستمر العلاج الهرموني لسرطان الثدي حتى 10 سنوات، في هذه الحال عليك الخضوع لمسح منتظم لكثافة العظام للتأكد من عدم إصابتك بهشاشة العظام. وسيهتم الأطباء أو الممرضات في تنظيم ذلك.

## المصطلحات

يمكنك أن تجدي هنا عدّة مصطلحات وردت في الكتاب أو مصطلحات قد تسمعينها خلال العلاج

الورم الغدي السرطاني: ورم ينموّ، في الغدّة ويشكّل نسيجاً شبيهاً بالنسيج في الثدي. ولا يستخدم هذا المصطلح كثيراً، ولكن قد تقرأين عنه في أثناء علاجك.

العلاج الجهازي المساعد: يعطى هذا النوع من العلاج بعد الجراحة و/أو العلاج الشعاعي لتخفيض احتمال عودة السرطان، ويشمل العلاج الكيميائي الهرموني اللذين يؤثران في الجسم بكامله. سرطان الثدى المتقدم: شرطان انتشر (نقيلة) إلى أعضاء

أخرى في الجسم عبر مجرى الدم.

انقطاع الطمث: توقف الحيض

الأنثراسيكلين: مجموعة من عقاقير العلاج الكيميائي تشمل الدوكسوروبيسين (أدرياميسين) والإيبيروبيسين. وتعتبر العقاقير الأكثر شيوعاً في معالجة سرطان الثدي. والميتوزانترون هو نوع آخر من عقاقير الأنثراسيكلين يستخدم في بعض الأحيان لمعالجة سرطان الثدى.

عقاقير مضادة للالتهابات: تستخدم لعلاج ألم الثدي والعظام أو المناطق التي تعاني من الالتهابات وتشكل الباراسيتامول والإبوبروفين. الهالة: المنطقة الملونة من الجلد المحيطة بالحلمة.

الأروماتان: إنزيم يحوّل الهرمونات الذكورية إلى أستروجين.

كابحات الأروماتاز: عقاقير تسد إنزيم الأروماتاز وتوقف إنتاج الأستروجين، وينفع فقط لدى النساء ما بعد انقطاع الطمث.

الشفط: استخراج السائل أو الخلايا من مجموعة من السوائل مثل الحويصلة أو كتلة الثدى.

لا تناسق: اختلاف في مظهر الجانبين من الجسم، يستخدم عادةً عند المقارنة بين ثديين.

فرط تنسج لاطبيعي: خلايا شاذة في فصص الثدي ازداد عددها ولكنّها لا تحتل كامل المساحة في الفصيصة، في ما يعرف بفرط التنسج الفصصي.

#### تحت الإبط

تصفية إبطية: استئصال جميع العقد الليمفاوية من منطقة تحت الإبط.

تشريح ابطي: استئصال جميع أو بعض العقد الليمفاوية من منطقة تحت الإبط.

عقد إبطية: غدد ليمفاوية تحت الإبط تصرّف السائل الليمفاوي من الثدي.

عينات إبطية: استنصال بعض الغدد الليمفاوية من تحت الإبط، ويبلغ عددها عادةً أربع.

حمید: غیر سرطانی.

ثنائي: الجانبان من الجسم.

استئصال وقائي ثنائي: استئصال الثديين جراحياً للحدّ من خطر الإصابة بسرطان الثدى.

الخزعة: استخراج عينة من النسيج، ثمّ فحصها تحت المجهر للتحقق من سبب الكتلة.

مسح العظام: فحص للتحقق من انتشار السرطان في العظام. جين BRAC1: الجين الأول الذي يتم تحديده بأنه ذو صلة بسرطان الثدي في بعض العائلات، ويتصل الشذوذ في هذا الجين

بسرطان الثدي في بعض العائلات. والنساء اللواتي يحملن جين BRAC1 أكثر عرضة أيضاً للإصابة بسرطان المبيض.

جين BRAC-2: الشذوذ الثاني في هذا الجين تبين أنها على صلة بسرطان الثدي في بعض العائلات، وثمة خطر متزايد للإصابة بسرطان المبيض لدى النساء اللواتي يحملن جين BRAC2 الشائب. وقد يصاب الرجال الذين يحملون جيناً شاذاً من هذا النوع بسرطان الثدى أيضاً.

جراحة تحفظية للثدي: عملية يتم في أثنائها استئصال السرطان وبعض الأنسجة الطبيعية المحيطة به، وتهدف إلى المحافظة على شكل الثدي.

ترميم الثدي: عملية ترميم الثدي ليتلاءم مع الثدي الأخر. التكلس: ترسبات صغيرة من الكالسيوم في الثدي يمكن رؤيتها على الماموغرام.

السرطان: نمو أنسجة شائبة بشكل لا يتم التحكم به. وتغزو الخلايا السرطانية الأنسجة المحيطة، ويمكن أن تنتشر عبر مجرى الدم والجهاز الليمفاوي إلى مناطق أخرى في الجسم.

الكبسولة: النسيج الليفي الذي يتجمع حول الأجسام الغريبة مثل الحشوة المزروعة.

تقلّص الكبسولة: تقلّص الكبسولة الليفية التي تتكون حول الحشوة، ما يؤدي إلى شعور بقسوة في الثدي وتغير شكله.

التهاب خليوي: عدوى في الجلد أو الأنسجة تحت جلد الثدي.

العلاج الكيميائي: علاج بالعقاقير يهدف إلى القضاء على الخلايا السرطانية.

هوامش نقية: إطار من الأنسجة الطبيعي حول السرطان، تعتبر ضروريةً عند إجراء جراحة تحفظية للثدي.

طبيب أورام: طبيب مختص بعلاج السرطان بواسطة العلاج بالأشعة، وبعضهم يقدمون العلاج الكيميائي أيضاً.

تجربة سريرية: دراسات بحثية على المرضى تهدف إلى

اكتشاف طرق أفضل للحماية للوقاية من السرطان واكتشافه ومعالجته.

علاج كيميائي ممتزج: علاج كيميائي تستخدم فيه مجموعة من العقاقير بدلاً من عقار واحد.

ورم جانبي: سرطان في الثدي المقابل للثدي المصاب بسرطان الثدى.

خزعة ارتشافية: استئصال كمية صغيرة من النسيج في الثدي باستخدام الإبرة.

صور مقطعية: نوع من الصور السينية حيث يستخدم الكمبيوتر الإنتاج صور مفصّلة. ويفيد بشكل خاص عند فحص الكبد والعظم والدماغ لتحديد ما إذا كان السرطان موجوداً.

حويصلة: كمية من السوائل في الثدي تظهر عادةً مع بلوغ سنّ انقطاع الطمث.

دراسة الخلايا: فحص الخلايا التي استئصالها بالإبرة من كتلة في الثدي تحت المجهر، وعلى خبير بالأمراض أو بالخلايا القيام بهذه المهمّة.

اختصاصي أشعة تشخيصي: شخص مدرّب على أخذ صور الأشعة. والمعالج الشعاعي العلاجي هو شخص يشارك في العلاج بالأشعة.

سديلة «دييب»: سديلة الأوعية الشرسوفية العميقة السفلى المستخدمة لترميم الثدى.

الحمض النووي الريبي منقوص الأوكسجين: المادة التي تحتوي على الشيفرة الجينية

التصريف: أنبوب يركّب في نهاية العملية لإزالة أي سائل يتجمّع تحت الجرح.

القنوات: قنوات فارغة تصل فصيصات الثدي بالحلمة أو تنقل السائل من جزء في الجسم إلى الآخر، مثل السائل من الثدي إلى العقد الليمفاوية.

السرطانة اللابدة في القنوات: سرطان غير غازٍ ينشأ في الوحدة الفصيصية القنوية النهائية.

علاج غددي: عقارات تتفاعل مع الهرمون وتستخدم في معالجة سرطان الثدي.

موسّع: حشوة مزوة قابلة للنفخ.

سديلة: جزء من نسيج ينقل من منطقة في الجسم إلى أخرى. سديلة حرّة: سديلة تُفصل عن منطقة في الجسم وتنقل إلى منطقة أخرى حيث يعاد وصل الأوعية الدموية.

الجين: سلسلة من الحمض النووي الضروري لصنع بروتين معين.

الدرجة: تصف إلى أي حدّ يشبه السرطان الخلايا الطبيعية وتعكس سرعة نموّ المرض. فالسرطان من درجة منخفضة أو السرطان درجة 1 يشبه إلى حدّ كبير الأنسجة الطبيعية فيما السرطان درجة 3 يشبه الأنسجة الطبيعية بشكل أقل وينمو بشكل أسرع.

تثدي الرجل: كبر الثدي لدى الذكور ورم دموي: تجمّع الدم تحت الجلد نزيف

HER-2: يوجد 4 مستقبلات عوامل نمو البشرة لدى الإنسان، وهذه الثانية التي يتم وصفها، وفي ما بين 15% و20% من أمراض السرطان، يوجد بروتيين HER2 أكثر على سطح الخلية من خلايا الثدي الطبيعية، ما يؤدي إلى سرعة أكبر في نمو الخلية. ويمكن استهداف هذا البروتين HER2 عبر عقار تراستوزوماب (هيرسيبتين).

هيرسيبتين: عقار يعرف أيضاً باسم تراستوزوماب فعّال في معالجة السرطانات الـ HER2 إيجابية.

مرض هودجكينز: نوع من السرطان يصيب العقد الليمفاوية. الهرمون: مادة كيميائية تنتجها الغدد تدخل مجرى الدم وتؤثّر

في أعضاء أخرى.

اختبار مستقبل الهرمون: اختبار لقياس كمية البروتيين المعروفة بمستقبلات الهرمون في نسيج سرطان الثدي. ويعني ارتفاع معدّل المستقبلات أن الهرمون يمارس دوراً كبيراً في نمو السرطان، وإزالتها أو التصدي لها سيساهم في وقف نمو السرطان. العلاج ببدائل الهرمون: عقاقير تحتوي عادةً على مواد شبيهة يالأستروجين مع البروجسترون أو من دونه، تستخدم لعلاج أعراض انقطاء الطمث.

فرط التنسج: ازدياد في عدد الخلايا الطبيعية في النسيج. استئصال الرحم: عملية يزال فيها الرحم وعنق الرحم.

الصور: فحوص مثل الأشعة السينية الأمواج فوق الصوتية تستخدم لتصوير بعض المناطق في الجسم.

الزرع: يستخدم في ترميم الثدي، يملأ عادةً بالسيليكون وفي بعض الأحيان بالسالين.

العقم: عدم القدرة على الإنجاب.

سرطان متسلل: سرطان يغزو الأنسجة المحيطة به.

سرطان ثدي التهابي: نوع نادر من سرطان الثدي تغلق فيه الخلايا السرطانية القنوات الليمفاوية في البشرة تحت الثدي. ويتورّم الثدي بشكل كبير ويصبح لونه أحمر وساخناً، وتبدو بشرته متعرجة، ومائلة للبرتقالي.

لابدة: لا تغزو هذه السرطانات المنطقة خارج النسيج الموجودة فيه، لذا السرطانة اللابدة في القنوات منحصرة في الوحدة الفصيصية القنوية النهائية وقنوات التصريف.

العقد الثديية الداخلية: عقد خلف طرف عظمة الصدر. بين القنوات

سرطان بيني القنوات: مثل السرطانة اللابدة في القنوات، أي إنه سرطان غير غاز في القنوات والفصيصات.

#### حقنة في الأوردة

سرطان غاز: تتمتع السرطانات الغازية بالقدرة على الانتشار خارج الفصيصات والقنوات إلى نسيج الثدي المحيط، كما يمكنها الانتشار إلى مناطق أخرى في الجسم.

العضلة الظهرية العريضة: عضلة كبيرة تحت الجلد مباشرةً في أعلى الظهر.

شادات LHRH: عقار يقلّد عمل هرمون مطلق لموجهة الغدد التناسلية LHRH ويساهم في تخفيض إنتاج الأستروجين في المبيض.

سرطانة لابدة في الفصيصات: خلايا شاذة تملأ الوحدة الفصيصية القنوية النهائية وتوسّعها، وهي عبارة عن خلايا دائرية يختلف شكلها تحت المجهر عن شكل السرطانة اللابدة في القنوات.

النشوء في الفصيصات: مصطلح لتوصيف الحالتين المعروفين بالسرطانة اللابدة في الفصيصات وفرط التنسج الفصيصي غير الطبيعي.

موضعى: يصيب الثدى وجدار الصدر.

علاج موضعي: علاج موجّه إلى السرطان في الثدي والمنطقة المحيطة به.

سرطان الثدي المتقدم موضعياً؛ سرطان كبير ويشمل البشرة والعضلات وجدار الثدي ولكن لا ينتشر إلى مكان آخر في الجسم.

استئصال الكتل: استئصال السرطان مع إطار من النسيج الطبيعي.

السائل الليمفاوي: سائل شفّاف يعبر الجهاز الليمفاوية باتجاه العقد الليمفاوية. وقد يحمل خلايا من السرطانات باتجاه الغدد الليمفاوية.

العقد الليمفاوية: عقد صغيرة على شكل حبة الفاصولياء موجودة على قنوات الجهاز الليمفاوي، تحتوي على خلايا تحارب البكتيريا، وقد تتعرض للإصابة بالخلايا السرطانية. وتوجد عناقيد

من الغدد الليمفاوية تحت الذراع وتحت عظمة الصدر والأريبة والعنق الصدر والبطن.

وذمة ليمفاوية: تجمّع كمية زائدة من السائل في الأنسجة ما يؤدى إلى تورّمها، وقد يصيب ذلك الذراعين والقدمين.

غزو وعائي وليمفاوي: انتشار الخلايا السرطانية في القنوات الليمفاوية أو الأوعية الدموية.

صورة بالرنين المغناطيسي: تستخدم فيها أجهزة مغناطيس قوية متصلة بجهاز كمبيوتر لخلق صور مفصّلة لمناطق في داخل الجسم.

خبيث: ورم قادر على الانتشار إلى مناطق أخرى في الجسم. استئصال الثدى: استئصال كامل للثدى جراحياً.

خبير أورام طبّي: طبيب يختص في علاج الأورام بالعقاقير بدء الإحاضة: العمر الذي يبدأ فيه الحيض عند المرأة.

انقطاع الطمث: العمر الذي يتوقف فيه الحيض عند المرأة. الدورة الشهرية: التغيرات الهرمونية التي تحدث كلّ شهر.

النقيلة: انتشار السرطان إلى مناطق أخرى من الجسم. وعادةً ينتشر سرطان الثدي إلى الرئتين والكبد والدماغ.

تكلّس مجهري: تسرّب صغير للكالسيوم في الثدي لا يمكن تحسسه، ولكن يظهر على الماموغرام. قد يشير عنقود من التكلّس المجهري إلى أن السرطان الموجود.

نقيلة مجهرية: مجموعة صغيرة جداً من الخلايا السرطانية انتشرت إلى منطقة أخرى من الجسم مثل العقدة الليمفاوية.

ورم متعدد المراكز: أكثر من منطقة واحدة من الورم في الثدي عينه ولكن متباعدة.

عناية متعددة التخصصات: رعاية على يد فريق من الأطباء يضمّ عادةً جرّاحاً وخبراء أورام وأشعة وأمراض.

مرض متعدد البؤر: مرض يصيب أكثر من منطقة واحدة في الثدي مقاربة من بعضها.

علاج متعدد الطرق: استخدام مزيج من أنواع مختلفة من العلاجات لسرطان الثدي، يشمل عادةً الجراحة والعلاج الشعاعي والعلاج بالعقاقير.

علاج استهلالي: علاجات بالعقاقير تسبق الجراحة.

اختصاصي أورام: طبيب مختص بعلاج السرطان. يتخصص بعض أطباء الأورام في نوع محدد من علاج الأورام، مثل اختصاصي أورام طبّي.

دراسة الأورام.

جراحة سرطانية تجميلية: تقنية جراحية تجمع بين جراحة السرطان لاستئصال المرض والجراحة التجميلية لترميم الثدى.

هشاشة العظام: ترقق العظام وفقدان كمية من الكتلة العظمية مع التقدم في العمر أو بسبب عار يخفف مستوى الأستروجين في الجسم.

قمع المبيضين أو استئصالهما: قمع انتاج الأستروجين في المبيضين أو استئصال المبيضين جراحياً.

ب 53: جين يساهم في التحكم بنمو الخلايا، وقد يؤدي الخلل فيه إلى الإصابة بأنواع متعددة من السرطان، بما فيها سرطان الثدي. وينتج ذلك عن متلازمة «لي - فروميني» النادرة.

التسكين: التخلُّص من عرض من دون القضاء على سببه.

العلاج التسكيني: علاج لا يمسٌ بسبب المرض بل يحسن نوعية الحياة.

اختصاصي أمراض: طبيب يختص بتشخيص المرض بعد فحصه تحت المجهر.

سديلة سويقة: سدية من النسيج عادةً من العضل والدهن والجلد تبقى متصلةً بمورد الدم الخاص بها، وتُنقل إلى مكان آخر في الجسم. وتعتبر وسيلةً شائعةً مستخدمةً في ترميم الثدى.

منفذ الموسّع/الحشوة المزروعة: خزّان متصل بموسّع، ويسمح بحقن السالين في الموسّع.

مرحلة ما بعد انقطاع الطمث.

ما قبل السرطان: مصطلح مستخدم لوصف الحالة قبل الإصابة بالسرطان.

التكهّن الطبّي: النتيجة المحتملة للمرض.

عضو اصطناعي: عضو اصطناعي لاستبدال عضو في الجسم. مشع: يطلق أشعة.

اختصاصي أشعة: طبيب يتخض بأخذ صور الأشعة وتحليلها، باستخدام تقنيات الأشعة السينية أو الموجات فوق الصوتية أو أنواع أخرى مثل الصور بالرنين المغناطيسي.

العلاج بالأشعة: علاج يحتوي على نسبة كبيرة من الأشعة السينية لقتل الخلايا السرطانية.

عودة السرطان: سرطان يعود وينمو مجدداً في منطقة محيطة بموقع الجراحة الأولى (عودة موضعية) أو في منطقة أخرى من الجسم (عودة جهازية).

انتكاسة: عودة إشارات وأعراض المرض بعد أن بدا العلاج فعّالاً.

القضاء على المرض.

عوامل الخطر: عامل يزيد خطر الإصابة بالمرض.

المسح: كشف المرض في مرحلته الأولى قبل أن يبدأ في التسبب بأعراض.

خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة: استئصال عقدة واحدة أو أكثر من العقد الأولى التي تصرّف عضو معيّ، مثل الثدي.

عقدة الثدي الحارسة: العقدة الأولى التي تتلقى التصريف الليمفاوي من الثدي، توجد عادةً في الجزء الأسفل من منطقة تحت الإبط. وعادةً ما يكون عددها ثلاثة.

التورم المصلي: تجمع سائل تحت الجلد.

أعراض جانبية: أعراض غير مرغوب فيها يسببها العلاج. السيليكون: مادة صناعية تستخدم لتعبئة حشوات الثدى.

المراحل: إجراء اختبارات وفحوص لتبيان مدى انتشار السرطان:

العلاج الشعاعي التوضيعي التجسيمي: استخدام صورتي أشعة سينية من زوايا مختلفة لتحديد الموقع الصحيح لآفة في الثدي لا يمكن تحسسها ما يمكن من إجراء خزعة. وتستخدم هذه الطريقة لوضع سلك في الثدي ليقود الجرّاح حين يشق منطقة فيها تكلسات أو غيرها من الشوائب.

فوق الترقوة: المنطقة فوق الترقوة، وتشير عادةً إلى الغدد الليمفاوية في المنطقة.

العلاج الجهازي: علاج يستخدم العقاقير التي تنتقل عبر مجرى الدم لتصل إلى كلّ الخلايا في الجسم.

التاموكسيفين: عقار يسد مستقبلات الأستروجين الموجودة على سطح الخلايا الطبيعية والخلايا السرطانية في الجسم.

الوحدة الفصيصية القنوية النهائية: المنطقة المنتجة للحليب في الثدي حيث يبدأ السرطان.

سديلة «ترام»: السديلة الجلدية العضلية للعضلة المستقيمة المعترضة البطنية، وهي سديلة نسيج تؤخذ من المنطقة السفلى في البطن.

صورة بالموجات فوق الصوتية: اختبار يستخدم الموجات فوق الصوتية، حيث ترتد الموجات عندما تصطدم بالأنسجة ويتحوّل الصدى إلى صورة.

شقّ عريض: استئصال كتلة جراحياً مع هامش من النسيج الطبيعي الذي يحيط بالورم.

أشعة سينية: أشعة ذات طاقة عالية تستخدم بجرعة صغيرة لتشخيص مرض، وبجرعة كبيرة لعلاج السرطان.

# الفهرس

1	مقدّمة
1	ما مدى شيوع سرطان الثدي؟
1	كيف ينمو الثديان ويتغيران؟
2	مما يصنع الثدي؟
4	ما هو سرطان الثدي؟
6	النقاط الأساسية
7	من يصاب بسرطان الثدي؟
7	ما مدى خطر أن أُصاب بسرطان الثدي؟
8	عوامل الخطر
8	الجنس الأنثوي
8	العمرا
9	التاريخ العائلي
11	العلاج السابق لسرطان الثدي
	أعراض حميدة في الثدي
	الدورة الشهرية والإنجاب

#### سرطان الثدى

تناول حبوب منع الحمل
الخضوع للعلاج ببدائل الهرمونات
هرمون التيبولون كبديل عن الأستروجين مع البروجسترون13
تناول بدائل الهرمونات لفترة طويلة
كيف يتغير عامل الخطر مع استخدام بدائل الهرمونات14
هل يستأهل أخذ بدائل الهرمونات زيادة خطر سرطان الثدي؟15
الرضاعة
النشاط الجسدي
الوزن الزائد15
الإثنية
بلد الولادة
العلاجات السابقة بالأشعة في منطقة الصدر
تناول المشروبات الممنوعة والتدخين
الجينات المسببة لسرطان الثدي
جينات 1-BRCA و BRCA
جين P53
تخفيف خطر الجينات الشاذة
الوقاية من سرطان الثدي
التاموكسيفين
عقاقير أكثر حداثة21
الرالوكسيفين

عقاقير كبح الأروماتاز
أناسترازول
ليتروزول وأكزيميستان
ماذا يجب أن أفعل إن ظننت أنني عرضة لخطر مرتفع؟21
النقاط الأساسية
مسح الثدي
من يشمل مسح الثدي؟
ما هي صورة الثدي الشعاعية (ماموغرام)؟
كيف تُجرى صورة الثدي الشعاعية؟
فوائد مسح الثدي
تشخيص الإصابة بسرطان الثدي في وقت مبكر26
إمكانية العلاج
مشاكل المسح
غياب الوقاية
الألام والاضطرابات المرافقة للخضوع لصورة الثدي الشعاعية
(ماموغرام)
الخضوع لصورة الماموغرام تتضمن التعرض للمزيد من الأشعة
السينية
الكشف عن شذوذ غير خطير في الثدي
الفحص الشعاعي للثدي لا يكشف عن جميع الإصابات بالسرطان 28

#### سرطان الثدى

الإفراط في التشخيص
تنظيم مسح الثدي
ماذا يحدث حين أتوجه للخضوع للمسح؟
نتائج الفحص
ماذا تظهر الصورة الشعاعية للثدي (ماموغرام)
كتل دائرية
كتل عشوائية
اضطراب في الشكل
التكلسات
تكلسات كبيرة
التكلسات المجهرية
النقاط الأساسية
أعراض الإصابة بسرطان الثدي ومؤشرات عليها 37
أعراض الإصابة بسرطان الثدي ومؤشرات عليها 37 ما هي الإشارات المشتركة؟
ما هي الإشارات المشتركة؟

41	إكزيما الحلمة أو تحرشفها
41	انقلاب الحلمة
42	الإفرازات من الحلمة
43	ألم الثدي
43	تورّم الثدي والالتهابات
45	النقاط الأساسية
46	زيارة الطبيب
46	ماذا أفعل إن كنت أعاني من أعراض في الثدي؟
46	عيادة الثدي في المستشفى
	الفحص البدني
47	الماموغرام (تصوير الثدي بالأشعة السينية)
49	التصوير بالموجات فوق الصوتية
50	الفحوص بالإبرة
50	الخزعة الارتشافية
51	شفط بالإبرة الدقيقة
52	خزعة مرفقة بالشفط
53	خزعة بواسطة التموضع بالإبرة
54	الخزعة المفتوحة/ الخزعة الجراحية
54	زيارات المراجعة
	ماذا تعني الفحوص؟

#### سرطان الثدي

فحوص اُخرى
مسح العظام
مسح العظام
التصوير بالرنين المغناطيسي
التصوير بالرنين المغناطيسي للثدي
صورة بالرنين المغناطيسي لكامل الجسم
مسح بالموجات فوق الصوتية للكبد
التصوير المقطعي للكبد
التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (بيت)
النقاط الأساسية
أنواع <b>سرطان الثدي ومراحله</b> 63
<b>أنواع سرطان الثدي ومراحله</b>
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟
هل يوجد أنواع مختلفة من سرطان الثدي؟

عملية استئصال الثديعملية استئصال
السرطانة اللابدة في الفصيصية أوالورم الفصيصي69
كيف يتم تشخيص التنشؤ الفصيصي؟
كيف يتم علاج التنشؤ الفصيصي؟
السرطانات الغازية
الأورام من أنواع مميزة
الورم الأنبوبي الغازي
السرطان المصفوي الغازي
السرطان الغازي الموسيني
السرطان الحليمي
السرطان اللبي الغازي
السرطان الفصيصي الغازي
السرطان من نوع غير محدد (يعرف أيضاً بالسلطان القنوي الغازي)76
الأنواع المختلفة من السرطانات الغازية من نوع غير محدد76
الهرمونات ومستقبلات عوامل النموِّ
الانتشار في الجهاز الليمفاوي والعقد الليمفاوية
سرطان الثدي في المراحل الأولى
السرطان المتقدم موضعياً
سرطان الثدي النقيلي
المراحل
المرحلة صفر: المرض في مرحلة مبكرة جداً

#### سرطان الثدي

المرحلة 1: المرض في مرحلة مبكرة
المرحلة 2: المرض في مرحلة مبكرة
المرحلة 3: سرطان الثدي المتقدم موضعياً
المرحلة 3 (أ)
المرحلة 3 (ب)
المرحلة 3 (هـ)
المرحلة 4: مرض نقيلي
أنواع غير عادية من سرطان الثدي
سرطان الثدي الالتهابي
ما هو سرطان الثدي الالتهابي؟
إشارات وأعراض
العلاجا
مرض باجيت
العلاجا86
غرن وورم لمفاوي
النقيلة باتجاه الثدي
النقاط الأساسية
علاج سرطان الثدي
كيف يتم تقرير العلاج؟
طرح الأسئلة وفهم الأجوية

من يعتني بي؟
أي نوع من العلاجات متوفرة؟
العلاجات الموضعية
العلاج الجهازي
كيف أحصل على المزيد من المعلومات؟
دورك في العلاج
الطبّ البديلالطبّ البديل
النقاط الأساسية
ا <b>لجراحة لعلاج سرطان الثدي</b>
الجراحة التحفظية للثدي
الهوامشالهوامش
المشاكل التي يمكن أن ترافق الاستئصال الموضعي
عملية استئصال الثديعملية استئصال الثدي
الأنواع المختلفة من عمليات استئصال الثدي
جراحة استئصال الثدي البسيطة:
عملية استئصال الثدي الجذرية المعدلة
عملية استئصال الثدي الجذرية
عملية استئصال الثدي تحت الجلد
عملية استئصال ثدي تحافظ على الجلد
استئصال الغدد الليمفاوية في خلال عملية استتصال الثدي105

ماذا أتوقع بعد إجراء العملية؟
مشاكل قد تلي عملية استّتصال الثّدي؟
الخيارات أمام النساء اللواتي يعانين من أورام كبيرة
العلاج الجهازي الأولي
عملية استئصال واسعة مع عملية ترميم
جراحة تصغير الثدي (ماموبلاستي)
العلاج الجراحي لسرطان الثدي في منطقة تحت الإبط
أخذ عينات من الغدد لفحصها
خزعة العقد الليمفاوية الحارسة
عينات العقد الإبطية
اختيار العلاجات الإبطية المختلفة
تصفية العقد الإبطية
المشاكل التي قد تلي جراحة العقدة الإبطية
الخدرا113
تخشب في الكتفين
الوذمة الليمفاوية
المضاعفات الشائعة بعد جراحة سرطان الثدي
النزيفا
ورم مصلي
الالتهابا115
التجلَّط الوريدي العميق

# الفهرس

الألم بعد العملية
الكتف المتجمّد
النخر الدهني
تكوّن الحبالتكوّن الحبال
النقاط الأساسية
العلاج الشعاعي لسرطان الثدي
كيف يعمل العلاج بالأشعة؟
من تخضع للعلاج الشعاعي بعد استئصال الثدي؟
أعراض جانبية
كيف يُعطى العلاج الشعاعي؟
التخطيط للعلاج
النقاط الأساسية
العلاج بالعقاقير (العلاج الجهازي)
متى تستخدم العقاقير؟
لماذا الأستروجين مهمّ؟
كيف تعمل العلاجات بالهرمون؟
استئصال المبيضين
قمع المبيضين
شادات هرمون مطلق لموجهة الغدد التناسلية (LHRH)

العقاقير التي تتدخل في عمل الهرمونات130
مضادات الأستروجين
التاموكسيفين
أعراض التاموكسيفين الجانبية
الفولفيسترانت132
كابحات الأروماتاز
الأعراض الجانبية لكابحات الأراوماتاز 133
الهبَّات الساخنة
الجفاف المهبلي
ألم العضلات والمفاصل
الإرهاقا
ازدياد الكسور
معالجة الهبّات الساخنة لدى النساء اللواتي يتناولن
التاموكسيفين أو كابحات الأروماتاز
اختيار علاج الهرمون الملائم
النساء قبل مرحلة انقطاع الطمث
النساء ما بعد انقطاع الطمث
العلاج الكيميائي بعد الجراحة (علاج كيميائي مساعد)
هل سأخضع للعلاج الكيميائي؟
العلاج الكيميائي في داخل الأوردة
منافع العلاج الكيميائي

كيف يعطى العلاج الكيميائي؟	
r الكيميائي قبل الجراحة؟؟	العلاج
ض الجانبية للعلاج الكيميائي؟؟	الأعرا
قمع نقيّ العظام	
تراجع مقاومة العدوى	
فقر الدم (أنيميا)- نقص في خلايا الدم الحمراء144	
الرضّات/النزيف	
الغثيان والتقيؤ	
ألم وتقرحات في الفم	
فقدان الشعر	
انقطاع الطمث السابق لأوانه	
الإرهاقا46	
الإسهالا	
الإمساكا	
التخثر وتجلط الرئة	
المشاكل بالشرايين	
الضرر بالقلب	
التهاب الحويصلة	
الضرر بالأعصاب	
احمرار في اليدين والقدمين	
تفريات في البشرة والأخلاف	

احمرار في البول
الدوار/الهبّات الساخنة
تغير مؤقت في حاسّة الذوق
التراستوزوماب
الأعراض الجانبية
اللاباتانيب
البيرتوزوماب150
البيفوسفونات151
العلاج المناعيا 151
كابحات «بارب»
عقاقير جديدة أخرى
النقاط الأساسية
تطورات جديدة وتجارب سريرية
هل يمكن اكتشاف علاج؟
التجارب السريرية
المشاركة في تجربة سريرية
النقاط الأساسية
ماذا يحدث إن عاد سرطان الثدي؟

158	عودة موضعيةعودة
158	سرطان الثدي النقيلي
160	علاج السرطان النقيلي
160	سرطان العظم النقيلي
160	سرطان الرئة النقيلي
161	البطانة الخارجية للرئة
161	في الرئة
161	سرطان الدماغ النقيلي
161	حين يتعذّر الشفاء
لي162	التأقلم مع عودة سرطان الثدي والسرطان النقي
162	النقاط الأساسية
163	ترميم الثدي
4.60	
163	ترميم الثدي
	• '
163	ترميم الثدي
163 164	ترميم الثدي
163 164 164	ترميم الثدي
163 164 164 165	ترميم الثدي
 164 164 165 166	ترميم الثدي

عمليات الزرع البدائية
الزرع العصري
حقن السيليكون
سلامة زرع الثدي
كم تدوم حشوات السيليكون؟
ماذا يحدث إن حصل تسرب من حشوة السيليكون؟ 168
ترميم الثدي باستخدام الزرع وحده
ترميم الثدي باستخدام موسعات الأنسجة
ترميم الثدي باستخدام سديلات العضل والجلد
سديلة العضلة الظهرية العريضة مع الزرع
النسيج البطني السفلي
سديلات أخرى178
استئصال الكتل والترميم الفوري للثدي
ترميم الثدي للنساء اللواتي خضعن لعملية استئصال
للكتل وعلاج الأشعةلكتل وعلاج الأشعة
تصغير حجم الثديين عند إجراء عملية استئصال الكتل 179
الجراحة في الثدي الآخر
الواقعية تجاه ترميم الثدي
حشوة الدهون
رميم الحلمة
الحلمة الاصطناعية
لنقاط الأساسية

ردة الفعل العاطفية تجاه الإصابة بسرطان الثدي185
كيف يمكن أن يؤثر فيك تشخيص الإصابة بسرطان الثدي؟185
التحدث عن مشاعرك والحصول على الدعم
الدعم من الطاقم الطبّي
مصادر أخرى للدعم
النقاط الأساسية
المتابعة بعد علاج سرطان الثدي
الفحوصا 187
التحقق من عودة السرطان أو من ظهور سرطان جديد، في أبكر وقت ممكن187
التحقق من الأعراض الجانبية والمشاكل الناتجة عن العلاج ومعالجتها188
الحصول على الدعم النفسي
الدعم المستمر
المصطلحات
201

# فهرس الجداول والرسوم التوضيحية

3	التركيبة البنيوية لثدي المرأة
5	كيف يتكون الورم؟
ي بالنسبة إلى العمر	تقدير خطر الإصابة بسرطان الثد:
10	النساء ذات الخطر الموروث
، بسرطان الثدي في أفضل طريقة؟22	كيف يمكن أن تخفضي خطر إصابتك
26	الماموغرام
ي))	صورة الثدي الشعاعية (ماموغراف
ي	صورة بالموجات فوق الصوتية للثد
يادات الثدي؟	ما هي أسباب ذهاب النساء إلى ع
48	فحص الثدي عند الطبيب
49	الماموغرام
51	خزعة الكتلة
52	شفط بالإبرة الدقيقة
58	التصوير بالرنين المغناطيسي
61	التصوير المقطعي المحوسب
65	خلايا غير غازية سابقة للسرطان:
72	كيف ينتشر السرطان؟
80	التصريف الليمفاوي في الثدي
97	جراحة تحفظية للثدي
104	عملية استئصال الثدي البسيطة

# الفهرس

خزعة العقدة الليمفاوية
خزعة العقدة الليمفاوية الحارسة
الإدارة الفيزيائية للوذمة الليمفاوية
العلاج الشعاعيا
الأعضاء التناسلية عند المرأة
العلاجات بالهرمونا
التجارب السريرية
زرع الثديزرع الثدي
ت الترميم بواسطة موسعات الأنسجة
الترميم باستخدام منبت النسيج
الترميم باستخدام العضل والجلد من الظهر
الترميم باستخدام سديلة «ترام» سويقة
الترميم باستخدام سديلة «ترام» حرّة
ت ميم الحلمة – سديلة الحلمة

# صفحاتك

هذا الكتاب يحتوي الصفحات التالية لأنها قد تساعدك على إدارة مرضك أو حالتك وعلاجها.

وقد يكون مفيداً، قبل أخذ موعد عند الطبيب، كتابة لائحة قصيرة من الأسئلة المتعلقة بأمور تريد فهمها لتتأكد من أنك لن تنسى شيئاً.

يمكن أن لا تكون بعض الصفحات مرتبطة بحالتك.

وشكراً لكم.

# تفاصيل الرعاية الصحية للمريض

الاسم:
الوظيفة:
مكان العمل:
in let
الهاتف:
الاسم:
' الوظيفة:
مكان العمل:
سدن العبن.
الهاتف:
الاسم:
الوظيفة:
مكان العمل:
الهاتف:

# مشاكل صحيّة ملحوظة سابقاً - أمراض/ جراحات/ فحوصات/ علاجات

العمر حينها	السنة	الشهر	المشكلة

مواعيد الرعاية الصحية
 الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
 الوقت:
 الهاتف:
الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
 الوقت:
 الهاتف:
الاسم:
 المكان:
التاريخ:
 الوقت:
الهاتف:
.,,
الاسم:
 المكان:
التاريخ:
الوقت:
 الهاتف:

مواعيد الرعاية الصحية
الاسم:
 المكان:
التاريخ:
- الوقت:
الهاتف:
 الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
الوقت:
 الهاتف:
 الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
 الوقت:
 الهاتف:
الاسم:
المكان:
 التاريخ:
الوقت:
الهاتف:

مواعيد الرعاية الصحية
الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
الوقت:
 الهاتف:
 الاسم:
 المكان:
 التاريخ:
الوقت:
 الهاتف:
الاسم:
المكان:
 التاريخ:
 الوقت:
الهاتف:
الاسم:
المكان:
التاريخ:
الوقت:
 الهاتف:

العلاج (العلاجات) الحالية الموصوفة من قبل طبيبك
اسم الدواء:
الفاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
-
اسم الدواء:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
اسم الدواء:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
اسم الدواء:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:

العلاج (العلاجات) الحالية الموصوفة من قبل طبيبك
اسم الدواء:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
تاريخ الاللهاء.
اسم الدواء:
ر الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
اسم الدواء:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
اسم الدواء:
'
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:

أدوية أخرى / متممات غذائية تتناولها من دون وصفة طبيّة
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:

أدوية أخرى / متممات غذائية تتناولها من دون وصفة طبيّة
الدواء/العلاج:
_ الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
_ تاريخ الانتهاء:
-
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
- تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
الوقت والعبر عها. تاريخ البدء:
_
تاريخ الانتهاء:

أدوية أخرى/ متممات غذائية تتناولها من دون وصفة طبيّة
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
تاريخ الانتهاء:
الدواء/العلاج:
الغاية:
الوقت والجرعة:
تاريخ البدء:
-ريخ الانتهاء: تاريخ الانتهاء:
الربيع المنطقة والمنطقة والمنط

لأسئلة التي ستطرحها خلال موعدك مع الطبيب تذكّر أن الطبيب يعمل تحت ضغط كبير لناحية الوقت، وبالتالي إن اللوائح الطويلة لن تساعدكما كليكما)

ملاحظات

### صفحاتك

ملاحظات



# معلومات وخيارات وصحة أفضل

# الكتب المتوفرة من هذه السلسلة:

- أمراض العيون، المياه البيضاء
   والزَّرق
  - الغذاء والتغذية
    - قصور القلب
- جراحة التهاب مفصلي الورك والرّكة
  - عسر الهضم والقرحة
  - متلازمة القولون العصبى
- سن اليأس والعلاج الهرموني البديل
- الصداع النصفي وأنواع الصداع الأخرى
  - هشاشة العظام
  - مرض بارکنسون
    - الحمل
  - اضطرابات البروستاتا
    - الضغط النفسي
    - السكتة الدماغية
- الأمراض النسائية، داء المبيضات
  - والتهابات المثانة
  - اضطرابات الغدة الدرقية
    - دوالي الساقين

- التوحّد، فرط الحركة، خلل القراءة والأداء
  - الكحول ومشاكل الشرب
    - الحساسية
  - ألزهايمر وأنواع أخرى من الخرف
- الذبحة الصدرية والنوبات القلبية
  - القلق ونوبات الذعر
  - داء المفاصل والروماتيزم
    - الربو
    - آلام الظهر
    - ضغط الدّم
      - الأمعاء
    - سرطان الثدى
    - سلوك الأطفال
    - أمراض الأطفال
  - الكولستيرول
     داء الانسداد الرئوى المزمن
    - الاكتئاب
    - مرض السكري
      - الإكزيما
      - داء الصّرع

أكثر من خمسة ملايين نسخة أجنبية مباعة في بريطانيا!

# سرطان الثدي Breast Cancer

«أقدِّر وأعلم أنَّ المرضى يقدّرون أيضاً المعلومات الجيَّدة والموثوقة. وتوفّر كتب طبيب العائلة الصادرة عن الرابطة الطبيَّة البريطانيَّة هذا النوع من المعلومات التي لا بدُّ من قراءتها». الدكتور ديفيد كولين-ثوم؛ مدير الرعاية الصحيّة الأوليّة، قسم الصحّة.

«إن المرضى الذين يعانون من مشاكل طبيّة ولا يستطيعون اتّخاذ القرارات العلاجيّة الفوريّة بحاجة إلى معلومات موجزة وموثوقة، ولهذه الغاية، ما عليهم سوى الأطلاع على كتب طبيب العائلة الصادرة عن الرابطة الطبيّة البريطانيّة؛ إنني أنصح بقراءتها».

الدكتورة هيلاري جونز؛ طبيبة عامة، مذيعة، وكاتبة.

«تمثّل سلسلة كتب طبيب العائلة مصدر معلومات مثاليّ للمرضى. فهي تتضمّن معلومات واضحة وموجزة وحديثة ومنصوصة من قبل الخبراء الرائدين، إنها المعيار الذهبي الحالي في مجال توفير المعلومات للمرضى. وقد دأبت على نصح مرضاى بقراءتها منذ سنوات».

الدكتور مارك بورتر؛ طبيب عام، مذيع، وكاتب.

«يلجأ الكثير من المرضى إلى الإنترنت بهدف الحصول على المعلومات عن الصحة أو المرض - وهذا أمر خطير جداً. أنا أنصح هؤلاء الأشخاص بقراءة كتب طبيب العائلة الصادرة عن الرابطة الطبيّة البريطانيّة لأنّها بمثابة المصدر الأول للمعلومات. إنّها سلسلة ممتازة ١٠٠٠

الدكتور كريس ستيل؛ طبيب عام، مذيع، وكاتب

# الخصائص التي تتميّز بها كتب طبيب العائلة:

- مكتوبة من قبل استشاريين رائدين في مجالات الاختصاص
  - منشورة بالتعاون مع الرابطة الطبيّة البريطانيّة
  - خاضعة للتحديث والمراجعة من قبل الأطبّاء بشكل منتظم

